

ELESTADO MUNDIALDELA AGRICULTURA Y LA ALIMENTACION

LAS POLITICAS DE RECURSOS HIDRICOS Y LA AGRICULTURA



Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación



En muchas partes del mundo, la creciente escasez de agua y el mal aprovechamiento de los recursos de aguas dulces representan una grave amenaza para el desarrollo sostenible. En vista de que más de dos terceras partes del agua que se torna de los ríos, lagos y acuíferos se utiliza para riego, se considera cada vez más la agricultura como la válvula de seguridad del sistema.

El capítulo especial del presente volumen examina las consecuencias a nivel normativo de la competencia, conflictos, situaciones de escasez, mal aprovechamiento, utilización excesiva y degradación crecientes de los recursos hídricos, así como las diversas opciones que se presentan a las

autoridades responsables de su ordenación.

EL ESTADO MUNDIAL DE LA AGRICULTURA Y LA ALIMENTACION 1993

EL ESTADO MUNDIAL DE LA AGRICULTURA Y LA ALIMENTACION 1993

ORGANIZACION DE LAS NACIONES UNIDAS PARA LA AGRICULTURA Y LA ALIMENTACION Roma, 1993 El material estadístico utilizado en esta publicación se ha preparado a partir de la información de que disponía la FAO hasta agosto de 1993.

Las denominaciones empleadas en esta publicación y la forma en que aparecen presentados los datos que contiene no entrañan, por parte de la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación, juicio alguno respecto de la condición jurídica de países, territorios, ciudades o áreas, o de sus autoridades, ni respecto del trazado de sus fronteras o límites. En algunos cuadros las expresiones «economías desarrolladas» y «economías en desarrollo» se usan con fines estadísticos, y no representan necesariamente un juicio acerca del nivel alcanzado en el proceso de desarrollo por un país o área determinados.

Catalogación antes de la publicación de la Biblioteca David Lubin

FAO, Roma (Italia) El estado mundial de la agricultura y la alimentación 1993 (Colección FAO: Agricultura Nº 26) ISBN 92-5-303360-6

1. Agricultura. 2. Producción alimentaria. 3. Comercio

1. Título 11. Serie

Código FAO:70 AGRIS:E16 E70

© FAO 1993_____

Preámbulo

El mundo ha cambiado notablemente desde que, recién elegido Director General, preparé por primera vez el preámbulo a *El estado mundial de la agricultura y la alimentación 1975*. En aquella ocasión, y en cada uno de los 16 números siguientes, nuestro examen se centró en el panorama del momento, indicando las mejoras principales y subrayando los numerosos aspectos alarmantes de la situación mundial: inseguridad alimentaria, pobreza y degradación del medio ambiente, por citar sólo unos pocos. En este preámbulo me gustaría romper con esta tradición y compartir algunas reflexiones y consideraciones acerca del pasado.

Como funcionario internacional que ha prestado servicios en la FAO durante bastante más de 30 años, recuerdo la época embriagadora y optimista de principios de la década de 1960 en que empezaban a disolverse los imperios coloniales y en todas las partes del mundo surgían nuevas naciones. La humanidad parecía entonces estar a punto de realizar importantes descubrimientos técnicos y científicos gracias a los formidables progresos efectuados en el ámbito de la exploración espacial, la informática, las telecomunicaciones y –lo que era más importante para la agricultura– la revolución verde que se había iniciado en Asia.

Era una época en que la guerra fría estaba también en su punto culminante, pero se tenía una gran fe en que la acción multilateral promovería el desarrollo y el crecimiento económico y mantendría la paz. Decidí incorporarme a la FAO no sólo porque el sistema de las Naciones Unidas estaba llamado a ser el principal conducto de la asistencia técnica y material de alta calidad a los países en desarrollo, sino sobre todo porque la FAO constituía la primera expresión de ese idealismo de posguerra que pronto habría de plasmarse en la Carta de las Naciones Unidas como respuesta mundial a la acuciante petición de justicia social para las personas desfavorecidas, pobres y hambrientas.

Durante mis primeros años en la FAO –de hecho a lo largo del decenio de 1960– el crecimiento económico y la mejora del nivel de vida en los países en desarrollo no fueron la excepción sino la regla. Los precios de los productos básicos se mantenían relativamente estables, la asistencia oficial para el desarrollo aumentaba con el tiempo en términos reales y la disponibilidad de grandes existencias de cereales se daba por descontada.

El aumento de los precios del petróleo en 1972-1973 y la caída de la producción cerealera en las principales zonas productoras en 1972 pusieron fin a esta época relativamente estable para la mayoría de los países en desarrollo. Las necesidades de importación aumentaron y los excedentes de cereales desaparecieron casi de la noche a la mañana. El pánico consiguiente provocó una fiebre compradora que hizo que los precios de los cereales se multiplicaran por más de tres y los precios de los fertilizantes por más de cuatro. Los países en desarrollo importadores de petróleo recurrieron a los mercados financieros tanto oficiales como privados para pagar las exportaciones y cubrir los déficit por cuenta corriente. En 1975, cuando fui elegido Director General por primera vez, el mundo estaba inmerso en una crisis alimentaria de grandes proporciones y una crisis de la deuda que se agravaba rápidamente.

A medida que se extendía la recesión mundial a principios del decenio de 1980, se afianzaba la crisis de la deuda. La recesión económica y el creciente proteccionismo redujeron acusadamente la demanda de importaciones. Las relaciones de intercambio se derrumbaron al subir vertiginosamente primero los precios del petróleo y de la energía a base de éste y, a continuación, los de otros productos. El ansia de los bancos comerciales por conceder préstamos se convirtió en ansia por amortizarlos, y los tipos de interés aumentaron bruscamente, con lo que engrosaron los pagos del servicio de la deuda. Los países en desarrollo se enfrentaban ahora con un mundo muy diferente, con una coyuntura económica en que el reembolso de los préstamos era el tema dominante tanto de los debates como de las decisiones sobre el modo en que habría de aplicarse el reajuste económico durante el decenio de 1980.

Después de tres decenios de posguerra caracterizados por la expansión económica, los organismos internacionales de desarrollo, los encargados de formular políticas y los teóricos se habían acostumbrado a dar el crecimiento por supuesto y a deliberar sobre el modo en que se podría aumentar su ritmo y mejorar su distribución. No se había previsto la posibilidad de que casi todos los países en desarrollo aplicaran programas de austeridad en medio de graves limitaciones impuestas por la carga del servicio de la deuda, los desequilibrios fiscales y los problemas relacionados con la balanza de pagos, sin mencionar los disturbios civiles.

En el decenio de 1980 se inició pues un sombrío período de reducción de los ingresos per cápita en casi todos los países en desarrollo. La asistencia para el desarrollo, que antes se destinaba a proyectos y a la creación directa de infraestructuras, se desplazó gradualmente hacia los préstamos supeditados tanto a una modificación de la administración y la política económica como a reformas institucionales. Durante el decenio de 1980, estos programas de «estabilización» y de «reajuste estructural» se generalizaron. Irónicamente, al tiempo que se ejercían fuertes presiones externas sobre los países en desarrollo para que adoptaran políticas de reajuste (devaluación, austeridad fiscal y monetaria, liberalización del comercio y del mercado), la mayoría de los países de la OCDE se hacían cada vez más proteccionistas y aplicaban políticas financieras insostenibles.

Para muchos países en desarrollo, el decenio de 1980 fue sin duda un período de frustración. Para otros, entre ellos los más populosos, durante el decenio se registraron algunos progresos notables. Pero a principios del decenio de 1990 todos nosotros éramos más conscientes que nunca de que, ante todo, había que prestar especial atención a las dimensiones humanas del desarrollo. Esta atención renovada tuvo varias consecuencias importantes. En primer lugar, se reconoció la necesidad de «reajustar el reajuste» con el fin de atenuar sus efectos recesivos y aliviar las graves disparidades y penalidades sociales. En segundo lugar, se admitió la importancia de los conocimientos, técnicas y aptitudes de las poblaciones locales, así como la necesidad de fortalecer los mecanismos e instituciones que les permitieran participar en el proceso de desarrollo. En tercer lugar, se puso de manifiesto la necesidad de promover políticas y programas de nutrición y seguridad alimentaria, y se convino en que a menudo el acceso a los alimentos dependía más de los ingresos que de los suministros. Por último, empezamos a preocuparnos colectivamente por la mejora de la sostenibilidad de la agricultura y el desarrollo rural.

Aunque ya no estamos obsesionados por el riesgo inminente de una conflagración

nuclear, por desgracia en muchas regiones del mundo hay tantos disturbios actualmente como los había en 1975. Además, muchos países industrializados se enfrentan con opciones políticas decisivas en lo que respecta a determinados problemas nacionales y regionales. Los países de Europa occidental se están esforzando por llegar a una integración más estrecha a pesar de las crecientes e imprevistas dificultades políticas y económicas. En Europa oriental y la ex Unión Soviética prosigue la transición hacia la economía de mercado en el contexto de graves perturbaciones económicas y sociales que han causado el hundimiento de la producción agrícola e industrial, mientras que en la ex República Federativa Socialista de Yugoslavia las tensiones étnicas y políticas han degenerado en un conflicto armado devastador.

Estos acontecimientos se han desarrollado en un clima general de malestar económico. La tan esperada y anunciada reactivación del crecimiento económico en los países industrializados sigue mostrándose esquiva. En cambio, el desempleo creciente, unos mercados financieros y de divisas inestables y las graves dificultades presupuestarias registradas en varios países industrializados han seguido ejerciendo su influencia desestabilizadora en todo el mundo.

Sin embargo, a la hora de sacar enseñanzas de las experiencias adquiridas, hay muchos motivos para ser optimistas. A pesar de los recientes y espectaculares cambios en la coyuntura política y económica, han cesado las rivalidades entre los bloques de poder y los intercambios retóricos de acusaciones por encima de las divisiones ideológicas, que han sido sustituidos por una renovada confianza en la capacidad del sistema de las Naciones Unidas para encontrar soluciones pactadas a los problemas mundiales.

En general, los países en desarrollo pueden sentirse orgullosos de los considerables progresos realizados en cuanto a la esperanza de vida, la mortalidad infantil y el avance de la educación. Del mismo modo, la FAO puede sentirse orgullosa de sus esfuerzos por ayudar a los países en desarrollo a mejorar su sector agrícola y a promover el bienestar de su población rural. Aunque el mundo tiene unos 1 500 millones de habitantes más que cuando tomé posesión de mi cargo, la comunidad mundial ha demostrado su capacidad para ofrecer alimentos suficientes y evitar las crisis alimentarias provocadas por las catástrofes naturales. Hemos conseguido aumentar considerablemente los suministros alimentarios per cápita en todo el mundo y muchos de los países en desarrollo satisfacen hoy una parte considerable de las necesidades alimentarias de su población.

En la actualidad producimos una cantidad mayor de cereales en una superficie menor de tierras que en 1975: los rendimientos del arroz y del trigo han aumentado en casi un 50 por ciento, los del maíz en más de un 35 por ciento y los de las legumbres en un 30 por ciento. En los sectores ganadero, forestal y pesquero se han obtenido incrementos análogos. Por ejemplo, la acuicultura, que era sólo una industria incipiente hace 20 años, proporciona hoy alimentos, empleo e ingresos a millones de personas.

Estos importantes logros han permitido que la producción mundial de alimentos crezca más rápidamente que la población, y que el consumo de calorías per cápita sea en la actualidad un 10 por ciento mayor que a mediados del decenio de 1970.

Nuestro mundo en evolución no deja de deparar sorpresas, tanto buenas como malas. Y aunque puede que no estemos en condiciones de determinar por completo el curso de los acontecimientos, sigo estando convencido de que al menos podemos influir en .

él. De hecho, en algunos casos nuestra acción puede establecer la diferencia entre la vida y la muerte, el bienestar y la indigencia, el progreso y la frustración para millones de personas. Esto es tan cierto en el caso de Africa como lo es en el de otras regiones en desarrollo de todo el mundo.

Tal vez los problemas más acuciantes sean hoy la escasez de recursos financieros para impulsar el proceso de desarrollo y la consiguiente necesidad de generar el compromiso político necesario para incrementar y encauzar estos recursos con el fin de que contribuyan a mejorar la situación de los pobres respecto a los ricos. La brecha entre pobres y ricos, ampliamente documentada, sigue aumentando en casi todos los países del mundo, y esta situación sólo puede conducir a tensiones y desórdenes cada vez mayores.

No hace mucho tiempo se confiaba en que una parte considerable del llamado dividendo de la paz se asignaría a actividades de desarrollo. En cambio lo han absorbido los programas de establecimiento y mantenimiento de la paz, socorro en situaciones de urgencia, unificación y política interna, así como la reducción del desequilibrio fiscal de las contabilidades nacionales y otras finalidades. La aceleración del proceso de desarrollo y, en los países más pobres del mundo, la agricultura y el desarrollo rural sostenibles serán los elementos decisivos para aliviar estas presiones y factores importantes para evitar nuevos casos de violencia y desintegración social.

Confío en que la comunidad internacional reconocerá que el desarrollo equitativo y sostenible es el único medio para evitar el desembolso de cantidades ingentes destinadas al establecimiento y mantenimiento de la paz y a actividades de socorro y que, por consiguiente, responderá al desafío que plantea la situación actual.

Lonu

Edouard Saouma DIRECTOR GENERAL

Indice

Preámbulo	v
Siglas	xviii
Nota explicativa	xxi

PARTE I ANALISIS MUNDIAL

I. S AC	ITUACION AGRICOLA TUAL: HECHOS Y CIFRAS	2
1.	Producción agropecuaria en 1992	2
2.	Producción de alimentos per cápita en 1992	4
3.	Producción de los principales productos agropecuarios	8
4.	Escaseces y urgencias alimentarias	12
5.	Suministro, utilización y existencias corrientes de cereales	14
6.	Perspectivas del comercio cerealero para 1993/94	16
7.	Asistencia exterior a la agricultura	18
8.	Corrientes de ayuda alimentaria en 1992/93	20
9.	Captura, destino y comercio de pescado	22
10.	Producción y comercio forestal en 1992	24

II. EL ENTORNO ECONOMICO GENERAL Y LA AGRICULTURA	27
SINOPSIS ECONOMICA	27
Coyuntura económica y perspectivas de la agricultura	30
Perspectivas para la agricultura de los países en desarrollo	35
Perspectivas para las economías fuertemente dependientes del comercio agrícola	38
CUESTIONES ESCOGIDAS	45
Cumplimiento de los objetivos de la Conferencia Internacional sobre Nutrición	45
Logros pasados y retos actuales	46
Poner la nutrición al centro del desarrollo	47
Medidas para mejorar la nutrición	50
Descenso de los precios reales de los productos agrícolas y de los ingresos de los exportadores	51
Ronda Uruguay de Negociaciones Comerciales Multilaterales	56
Problemas actuales de la ordenación pesquera	56
Pesquerías en las zonas costeras y participación local en su gestión	56
Pesca en alta mar	57

Problemas actuales en silvicultura	58
Reciclaje en las industrias forestales	58
Bosques e industrias forestales de países en transición económica	61
El comercio y la explotación forestal sostenible	63
Biotecnología: retos y oportunidades para los años noventa	65
Aplicación y potencial	66
Retos y problemas	70

I. REGIONES DE PAISES EN DESARROLLO 75 AFRICA SUBSAHARIANA 75 **Resumen regional** 75 **Etiopía** 84 Características generales del país 84 Economía 84 Políticas económicas que influyen en la agricultura 85 Políticas agrícolas 86 Repercusiones en la agricultura de las políticas adoptadas 90 Problemas actuales del desarrollo agrícola 92 ASIA Y EL PACIFICO 99 **Resumen regional** 99 Crecimiento del comercio intrarregional y del flujo de inversión 101 Los problemas de la transición económica 102 El medio ambiente y la agricultura sostenible 103 Políticas sectoriales posteriores a las reformas macroeconómicas y estructurales 105

X

PARTE II

ANALISIS POR REGIONES

xi

Bangladesh	107
El sector agrícola	108
Políticas relativas a los cereales alimentarios y al arroz	109
Sri Lanka	115
El sector agrícola	117
El sector de las pequeñas explotaciones	117
El sector de las plantaciones	119
AMERICA LATINA Y EL CARIBE	122
Resumen regional	122
Sector agrícola	124
Políticas agrícolas	125
México	130
Resumen general	130
Situación económica	131
El nuevo marco normativo y los resultados económicos	131
La función económica de la agricultura	133
Reforma agraria	136
Principales cuestiones y perspectivas para la agricultura	141
CERCANO ORIENTE Y AFRICA DEL NORTE	145
Resumen regional	145

Novedades en materia de política	147
Consecuencias de la reforma de las políticas agrarias	149
Egipto	153
Importancia de la agricultura en la economía	153
Reforma de la política económica	153
Estrategia agrícola para el decenio de 1990	155
Consecuencias para los resultados agrícolas	159
República Arabe Siria	161
Situación económica general	161
Papel de la agricultura	162
Fomento del riego	164
II. REGIONES DE PAISES DESARROLLADOS	168
EUROPA CENTRAL Y ORIENTAL	168
Economías en transición	168
Bulgaria	172
Resumen de la situación de la agricultura	172
La reforma de las políticas	173
Repercusiones de la reforma agraria	176
Perspectivas y cuestiones normativas	178
Rumania	181

El sector agrícola 181 Reforma de políticas 182 Repercusiones de la reforma económica 186 Perspectivas y problemas relacionados con las políticas 187 Federación de Rusia 189 Situación del abastecimiento de alimentos 189 La producción agropecuaria en 1992/93 190 Políticas agrícolas 191 Operaciones de trueque y comercio exterior 196 Perspectivas de la agricultura 198 PAISES DE LA OCDE 199 Generalidades 199 **Estados Unidos** 200 El déficit presupuestario y sus repercusiones sobre la política agraria 200 Situación reciente y novedades en materia de políticas 204 Comunidad Económica Europea 206 Efectos de la reforma de la Política Agrícola Común 206 Producción agropecuaria 207

Ingresos y estructuras agrícolas

209

Reforma de la PAC y medio ambiente	210
Lo que no se puede conseguir con la PAC	211
Japón	213
Una agricultura en transición	213
El sector agrícola	214
Política de comercialización agrícola	216
La agricultura y el medio ambiente	220
Nueva orientación de las políticas	221

xii

PARTE III LAS POLITICAS DE RECURSOS HIDRICOS Y LA AGRICULTURA

I. LOS PROBLEMAS DEL AGUA Y LA AGRICULTURA	230
Introducción y cuadro panorámico	230
Objetivo y alcance	234
Los recursos hídricos mundiales	236
La escasez de agua	236
La utilización mundial de agua	240
El agua y la salud	244
El agua como recurso estratégico	244
El sector hídrico y la política sobre recursos naturales	247
II. LOS RECURSOS DE AGUAS: ECONOMIA Y POLITICA	251
Vinculación del sector hídrico a la economía nacional	253
Aspectos sociales, físicos y económicos del agua	256
Propiedades físicas del agua	257
Características económicas de la utilización del agua	259
Organización económica del sector hídrico: ¿mercados o gestión estatal?	262
El malfuncionamiento del mercado	263
Las deficiencias del sector público	264

Estructura económica y riego	265
III. LAS POLITICAS DE RECURSOS HIDRICOS Y LA REGULACION DE LA DEMANDA	266
Instituciones y política de recursos hídricos	267
Sistemas de distribución de aguas	269
Sistemas de derechos de propiedad y distribución del agua de superficie	269
Precios y distribución del agua de superficie	272
Coordinación de la extracción de aguas freáticas	275
Ordenación conjunta de las aguas freáticas y de superficie	277
Conservación de la calidad del agua	278
Posibilidades de control de la contaminación no puntual	280
IV. ASPECTOS NORMATIVOS DE LA AGRICULTURA DE REGADIO	283
El riego en el decenio de 1990 y más adelante	284
Tendencias en el área de regadío	284
Precios de las cosechas y costos de construcción	285
El riego y la degradación de las tierras	289
El riego: buen gobierno y correcta ordenación	290

Ordenación del riego: asociaciones de usuarios del agua y ONG	292		USTRACIONES	
La orientación futura de la política de ordenación de las aguas	293	1.	Variaciones de la producción agropecuaria en 1989-1992	3
		2.	Indices de variación en la producción alimentaria per cápita por países, 1991-1992	5
		3.	Producción de los principales productos agropecuarios en 1991 y 1992	9
		4.	Déficit de suministros alimentarios que requieren una asistencia extraordinaria	13
		5.	Tendencias de suministro y utilización de cereales	15
		6.	Comercio mundial de cereales por regiones	17
		7.	Compromisos y desembolsos de ayuda exterior a la agricultura	19
		8.	Envíos de ayuda alimentaria en cereales	21
		9.	Capturas, destino y comercio mundiales de pescado	23
		10.	Producción y valor de exportación de los principales productos forestales	25

xiv

xv

RECUADROS

1.	Deuda externa de los países en desarrollo	32
2.	Especialización y competitividad	43
3.	El problema de la deuda en el Africa subsahariana	78
4.	El sector pesquero en Bangladesh	112
5.	La deuda y la financiación externa en América Latina y el Caribe	129
6.	El Tratado de Libre Comercio de América del Norte	134
7.	Términos hidrológicos	228
8.	El ciclo hidrológico	235
9.	El agua y la contaminación	241
10	. La Conferencia Internacional sobre el Agua y el Medio Ambiente: Cuestiones de desarrollo para el siglo xxı	246
11	. La planificación fragmentada y los recursos hídricos en la India meridional	248
12	2. Políticas económicas y aprovechamiento del agua en la República Arabe Siria	254
13	8. Cambios climáticos, recursos hídricos y agricultura	258
14	4. La sobreexplotación de los acuíferos	260

15. Un modelo de empresa de servicios públicos para la distribución del agua y el control de la contaminación	270
16. Efectos de los precios sobre la utilización del agua	273
17. Los vendedores de agua	278
18. La FAO y el aprovechamiento sostenible del agua	286
<i>19</i> . El buen gobierno y los frutos del riego	291
<i>20</i> . Operaciones autofinanciadas: la reforma burocrática de Filipinas	294

xvi

CUADROS

1.	Crecimiento proyectado del valor añadido, exportaciones e importaciones agrícolas para las regiones de los países en desarrollo	35
2.	Africa subsahariana: efectos simulados de un crecimiento cero en el PIB del resto del mundo	37
3A.	Países de ingresos bajos y déficit de alimentos con capacidad mínima para financiar las importaciones de alimentos	38
3B.	Economías fuertemente dependientes de las exportaciones agrícolas	39
4.	Variaciones en el rendimiento, producción y relación de intercambio de determinados productos, 1979-81 a 1990-92	53
5.	Indices de la producción agropecuaria en Europa central y la ex Unión Soviética	170
6.	Disponibilidad de agua por habi- tante, por regiones, 1950-2000	237
7.	Países en los que se pronostica escasez de recursos hídricos en el año 2000	238
8.	Relación entre los precios cobrados por los vendedores y por las empresas de servicios públicos en algunas ciudades	238
9.	Utilización sectorial de agua por grupos de ingresos	240

FIGURAS

1.	Producción económica mundial y crecimiento económico en las regiones en desarrollo	28
2.	Producción mundial y volumen del comercio mundial	29
3.	Composición de la deuda	34
4.	Crecimiento real del PIB de determinados países y de todos los países en desarrollo	40
5A.	Países de ingresos bajos y déficit de alimentos con capacidad mínima para financiar las importaciones de alimentos	41
5B.	Economías fuertemente dependientes de las exportaciones agrícolas	41
6.	Precios de exportación de algunos productos, 1991-1992	54
7.	Africa subsahariana	76
8.	Asia y el Pacífico	100
9.	América Latina y el Caribe	123
10.	Cercano Oriente y Africa del Norte	146
11.	Consumo de agua por regiones, 1900-2000	239
12.	Utilización mundial de agua por sectores	239

Agradecimientos

Un equipo de la Dirección de Análisis de Políticas, presidido por F.L. Zegarra e integrado por P.L. Iacoacci, G.E. Rossmiller, J. Skoet, K. Stamoulis y R. Stringer, preparó El estado mundial de la agricultura y la alimentación 1993. S. Di Lorenzo y P. Di Santo prestaron servicios de secretaría, y T. Sadek, G. Arena y Z. Pinna proporcionaron apoyo informático y estadístico.

I.J. Bourke, P. D'Angelo, D.J. Doulman, G.V. Everett, R. Grainger, J. Greenfield, V. Menza, E.B. Riordan, R.B. Singh, S. Teodosijevic y P.A. Wardle prepararon los documentos de antecedentes para el examen mundial.

M. Burfisher, A. Buainain, O. Cismondi, N.J. Cochrane, D. Phiri, S. Pollack, P. Mudbhary, R. Kennedy, y K.E. Wädekin prepararon los documentos de antecedentes para el examen regional.

R. Stringer, con la colaboración de I.A. Carruthers y R. Young, preparó el capítulo especial sobre políticas hídricas y agricultura.

R. Tucker se encargó de la revisión del texto en inglés de El estado mundial de la agricultura y la alimentación 1993; *M. Cappucci elaboró los gráficos y M. Criscuolo elaboró el proyecto gráfico junto con C. Ciarlantini. La portada y las ilustraciones fueron realizadas por Studio Page.*



Siglas

ADN

Acido desoxirribonucleico

AID

Agencia para el Desarrollo Internacional AIF Asociación Internacional de Fomento AOD

Asistencia oficial para el desarrollo ARP

Programa de reducción de la superficie (Estados Unidos)

ASEAN

Asociación de Naciones del Asia Sudoriental

BAfD

Banco Africano de Desarrollo **BANRURAL** Banco Nacional de Crédito Rural (México) **BASD** Banco Asiático de Desarrollo

c.i.f.

Costo, seguro y flete

CAEM

Consejo de Asistencia Económica Mutua CEE

Comunidad Económica Europea CEI

Comunidad de Estados Independientes CEPA

Comisión Económica para Africa

CEPAL

Comisión Económica para América Latina y el Caribe

CIA

Convenio Internacional del Azúcar CIN

Conferencia Internacional sobre Nutrición, Roma, 5-11 de diciembre de 1992

CIUC

Consejo Internacional de Uniones Científicas

CNUMAD

Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo, Rio de Janeiro, 3-14 de junio de 1992 **CRP**

Programa de reserva de conservación (Estados Unidos)

ECU

Unidad Monetaria Europea **EEP**

Programa de promoción de las exportaciones (Estados Unidos) **EFDEA**

Economías fuertemente dependientes de las exportaciones agrícolas **ESP** Equivalente en subvenciones al productor

f.o.b.

Franco a bordo **FFP** Programa Alimentos para el Progreso (Estados Unidos) **FIDA** Fondo Internacional de Desarrollo Agrícola **FIRA** Fideicomiso Instituido en Relación con la Agricultura (México) **FMI** Fondo Monetario Internacional

GATT

Acuerdo General sobre Aranceles Aduaneros y Comercio **GCIAI** Grupo Consultivo sobre Investigación Agrícola Internacional **GTZ** Sociedad Alemana de Cooperación Técnica

ICCO Organización Internacional del Cacao **ICWE** Conferencia Internacional sobre el Agua y el Medio ambiente, Dublín, 26-31 de enero de 1992 IDE Inversiones directas del exterior IIMI Instituto Internacional de Ordenación del Riego **IIPA** Instituto Internacional de Investigaciones sobre Políticas Alimentarias ITTO Organización Internacional de las Maderas Tropicales

MERCOSUR Mercado Común del Sur

NAFINSA Nacional Financiera (México) NIA Administración Nacional de Riego (Filipinas)

OCDE Organización de Cooperación y Desarrollo Económicos OIC Organización Internacional del Café OMM Organización Meteorológica Mundial OMS Organización Mundial de la Salud ONG Organización no gubernamental ONUDI Organización de las Naciones Unidas para el Desarrollo Industrial **OUA** Organización de la Unidad Africana

PAC

Política agrícola común (CEE) **PAI-ADAS** Programa de Acción Internacional sobre el Agua y el Desarrollo Agrícola Sostenible PECE Pacto para la Estabilización y Crecimiento Económicos (México) PIB Producto interno bruto **PMA** Programa Mundial de Alimentos **PMN** Producto material neto **PNB** Producto nacional bruto **PNUD** Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo **PNUMA** Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente PRONASOL Programa Nacional de Solidaridad (México)

RAIE

Reserva Alimentaria Internacional de Emergencia

SAARC

Asociación de el Asia Meridional para la Cooperación Regional SADC Comunidad de Desarrollo del Africa Austral SADCC Conferencia de Coordinación de Desarrollo del Africa Austral SAHR Secretaría de Estado para la Agricultura y los Recursos Hídricos (México) SICA Sistema de Integración Centroamericano SIECA Secretaría Permanente del Tratado General de Integración Económica Centroamericana

SIMUVIMA

Sistema mundial de vigilancia del medio ambiente

SME

Sistema Monetario Europeo SND

Sistema de Notificación de la Deuda (Banco Mundial)

TLC

Tratado de Libre Comercio de América del Norte

UNCTAD

Conferencia de las Naciones Unidas sobre Comercio y Desarrollo **Unesco** Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura **UNICEF** Fondo de las Naciones Unidas para

la Infancia

ZEE

Zona económica exclusiva

Nota explicativa

En los cuadros estadísticos se han empleado los símbolos siguientes:

-	=	nada o insignificante
•••	=	no se dispone de datos
1991/92	=	el ejercicio agrícola, comer-
		cial o fiscal comprendido en-
		tre el primero de esos años
		civiles y el siguiente
1990-92	=	el promedio de tres años civi-
		les
\$	_	dólares de los Estados
		Unidos

Es posible que, a causa del redondeo efectuado, la suma de las cifras de los cuadros estadísticos no sea igual al total. Las variaciones anuales y los índices de variación se han calculado con cifras sin redondear. Salvo indicación en contrario, se emplea siempre el sistema métrico decimal. Los valores en dólares se refieren aldólares de los Estados Unidos.

Indices de la producción

Los índices de la FAO tienen como período base 1979-81. Los datos sobre la producción se refieren a los productos primarios (por ejemplo, caña de azúcar y remolacha azucarera, en lugar de azúcar), y como coeficientes de ponderación se utilizan los precios nacionales medios al productor. Los índices correspondientes a los productos alimenticios no incluyen el tabaco, el café, el té, las semillas oleaginosas no comestibles, las fibras animales y vegetales, ni el caucho. Estos índices se basan en los datos sobre la producción presentados por años civiles¹.

Indices del comercio

Los índices del comercio de productos agropecuarios tienen también como base el período 1979-81. En el *Anuario FAO de Comercio* 1992 se indican todos los productos y países comprendidos. En los índices correspondientes al total de productos alimenticios se incluyen los comestibles clasificados en general como «alimentos».

Todos los índices representan cambios registrados en los valores corrientes de las exportaciones (f.o.b.) (franco a bordo) y de las importaciones (c.i.f.) (costo, seguro y flete), expresados en dólares EE.UU. Cuando algunos países evalúan las importaciones a precios f.o.b., las cifras se ajustan para que se aproximen a los valores c.i.f. Este método de estimación acusa una discrepancia cuando las tendencias de los seguros y los fletes difieren de las de los valores unitarios de los productos.

Los índices de volumen y del valor unitario se calculan sobre la base de la suma de los volúmenes ponderados en función de los precios, y de los valores unitarios ponderados según el volumen de los productos en el comercio internacional. Los coeficientes de ponderación son, respectivamente, la media de los valores unitarios y volúmenes de 1979-81. Para el cálculo de los números índices se ha utilizado la fórmula de Laspeyres².

Definiciones de agricultura en el sentido «estricto» y «amplio»

En la redacción de los informes relativos a la asistencia externa a la agricultura, generalmente se usan las definiciones de agricultura de la OCDE.

La definición de agricultura en sentido estricto, a la que se alude ahora como ayuda prestada directamente al sector, comprende:

• Evaluación de los recursos naturales

¹ Para más detalles, véase el *Anuario FAO de Producción 1992*, p. XXX.

² Para más detalles, véase el *Anuario FAO de Comercio 1992,* p. XX.

xxii

- Desarrollo y ordenación de los recursos naturales
- Investigación
- Suministros de insumos de producción
- Fertilizantes
- Servicios agrícolas
- Capacitación y extensión
- Producción agrícola
- Fomento pecuario
- Pesca
- Agricultura (subsector no asignado)

La definición en sentido *amplio* comprende, además de los conceptos indicados, las actividades que se definen como ayuda prestada indirectamente al sector. Estas actividades son las siguientes:

- Explotación forestal
- Fabricación de insumos
- Agroindustrias
- Infraestructura rural

- Desarrollo rural
- Desarrollo regional
- Desarrollo fluvial

Clasificación de los países por clases económicas y regiones

Por «países en desarrollo» se entiende las regiones de Africa, América Latina y el Caribe, Cercano Oriente³ y Lejano Oriente⁴.

Los «países desarrollados» incluyen⁵ los de América del Norte, Europa occidental –inclusive la ex República Federativa Socialista de Yugoslavia–, y Oceanía, así como Israel, Japón, la República de Sudáfrica, Bulgaria, Checoslovaquia, Hungría, Polonia, Rumania y la ex URSS. Albania no figura en este informe por falta de datos suficientes.

Las denominaciones de los países utilizadas en esta publicación son las del período en que se prepararon los datos.

³ El *Cercano Oriente* comprende los países siguientes: Afganistán, Bahrein, Chipre, Egipto, Emiratos Arabes Unidos, Iraq, Jamahiriya Arabe Libia, Jordania, Kuwait, Líbano, Omán, Qatar, Reino de Arabia Saudita, República Arabe Siria, República Islámica del Irán, Sudán, Turquía y Yemen.

⁴ El *Lejano Oriente* incluye los antiguos países asiáticos de planificación centralizada: Camboya, China, Mongolia, República Popular Democrática de Corea y Viet Nam.

⁵ Obsérvese que los «países industrializados», con arreglo a la definición del Fondo Monetario Internacional, son los siguientes: Alemania, Australia, Austria, Bélgica, Canadá, Dinamarca, España, Estados Unidos, Finlandia, Francia, Grecia, Irlanda, Islandia, Italia, Japón, Luxemburgo, Noruega, Nueva Zelandia, Países Bajos, Portugal, Reino Unido, Suecia y Suiza.

PARTE I ANALISIS MUNDIAL

ANALISIS MUNDIAL I. Situación agrícola actual: hechos y cifras

1. PRODUCCION AGROPECUARIA EN 1992

• En general, 1992 fue un mal año agrícola. Después del estancamiento experimentado en 1991, la producción agrícola mundial sólo aumentó en un 1 por ciento en 1992. Salvo América del Norte, Oceanía y el Cercano Oriente, donde la producción se recuperó del déficit registrado el año anterior, los resultados agrícolas regionales oscilaron entre mediocres y flojos.

• La producción agropecuaria de los países en desarrollo aumentó sólo un 1,7 por ciento, aproximadamente la mitad del índice medio de crecimiento de los diez años anteriores.

• Entre las regiones de los países en desarrollo, sólo el Cercano Oriente avanzó algo en la producción agropecuaria per cápita (1,6 por ciento), pero que no bastó para compensar las pérdidas registradas por la región en el año anterior. Tanto en el Lejano Oriente como en América Latina y el Caribe, los aumentos de la producción agrícola quedaron totalmente erosionados por el crecimiento demográfico. Africa registró una caída del 6 por ciento en la producción agrícola per cápita, debido en gran parte a la sequía que asoló a los países en desarrollo del Africa austral.

• La producción agropecuaria de América del Norte se recuperó considerablemente (hasta un 7,5 por ciento, frente al 1 por ciento en 1991 y a un crecimiento anual medio del 1 por ciento durante los diez años anteriores), lo que supuso más del 80 por ciento del aumento que registró la producción mundial total en 1992. La producción también dio un salto en Oceanía (del 3,6 por ciento, el triple de la tasa tendencial), mientras que se mantuvo prácticamente inalterada en Europa occidental.

• Europa oriental y la ex URSS también registraron otro año de baja de producción: el quinto en seis años en la ex URSS, lo que elevó la baja acumulada desde 1982 a casi un 15 por ciento, y el tercer año consecutivo de descenso en Europa oriental, con una caída global en esta región cifrada entre 1989 y 1991 en más del 18 por ciento. Mientras en la ex URSS el descenso en 1992 se debió principalmente a una contracción en la producción pecuaria, la de Europa oriental reflejó sobre todo las repercusiones que en los cultivos tuvo la sequía.



Fuente: FAO

2. PRODUCCION DE ALIMENTOS PER CAPITA EN 1992

• Los malos resultados globales de la producción agropecuaria de las regiones de los países en desarrollo también se reflejaron a nivel de países. No menos de dos terceras partes de todos los países en desarrollo experimentaron unos niveles de producción alimentaria per cápita estancados o en baja.

4

• Como ha sucedido ya tantas veces anteriormente, la mayor concentración de estos malos resultados correspondió a Africa, donde todos salvo seis países sufrieron pérdidas de producción per cápita. En algunos casos, fueron catastróficas, tanto más cuanto que siguieron a unas bajas agrícolas igualmente drásticas en el año anterior. Así sucedió en Mozambique, Somalia, la República Unida de Tanzanía y Zimbabwe. Entre los pocos puntos halagüeños de la región figuraron los de Chad, Ghana y, lo que más sorprende, dada la población que posee, Nigeria. Estos países lograron grandes avances en la producción alimentaria per cápita por segundo año consecutivo.

• Entre los países densamente poblados de otras regiones, Brasil, China e Indonesia siguieron incrementando considerablemente su producción de alimentos, mientras que Egipto, India y Turquía tuvieron unos resultados de malos a mediocres por lo que se refiere a la producción per cápita de alimentos y por segundo año consecutivo.

		Países			
Porcentaje de variación	Africa	Asia y el Pacífico	América Latina y el Caribe	Cercano Oriente	desarrollados
Más de 5	Chad	Laos	Ecuador	Chipre	Australia
	Nigeria	Vanuatu	El Salvador	Iraq	Estados Unidos
		Viet Nam	Guadalupe	Sudán	Irlanda
			Uruguay	Rep. Arabe Siria	indridd
				Yemen	
3,01 a 5	Congo		Brasil	Jamahiriya	Francia
			Jamaica	Arabe Libia	
			Paraguay		
0,1 a 3	Ghana	Bhután	Argentina	Jordania	Bélgica/
	Mauricio	Corea, Rep. de	Guyana Panamá	República Islámica	España
		Ching		del Irán	Grecia
		Fiji	Puerto Rico		Islandia
		Indonesia			Japón
		Islas Salomón			Malta
		Malasia			Nueva Zelandia
		Myanmar			Suiza
		Papua Nueva Guinea			GUIZO
		Tonga			

Fuente: FAO.

	<u> </u>	Países				
Porcentaje de variación	Africa	Asia y el Pacífico	América Latina y el Caribe	Cercano Oriente	desarrollados	
0a-3	Argelia	Brunei	Belice	Egipto	Israel	
	Angola		Chile	Turquía	Italia	
	Burkina Faso	Dem. Pop. de	Guatemala		Reino Unido	
	Burundi	Filipinas	Honduras			
	Etiopía	Maldivas	Martinica			
	Gabón	Pakistán	México			
	Guinea-Bissau	Sri Lanka	Nicaragua			
	Madagascar		Venezuela			
	Namibia					
	Níger					
	República Centroafrican	a				
	Reunión					
	Sierra Leona					
	Togo					
	Uganda					
	Zaire					
3,01 a -5	Cabo Verde	Bangladesh	Colombia		Austria	
	Camerún	Samoa	República		Ex URSS	
	Comoras	Tailandia	Vominicana			
	Liberia		Tabago			
	Rwanda					

Fuente: FAO.

		Países				
Porcentaje de variación	Africa	Asia y el Pacífico	América Latina y el Caribe	Cercano Oriente	desarrollados	
-5,01 a -10	Benin	Camboya	Barbados	Arabia Saudita	Albania	
	Côte d'Ivoire	9	Bolivia	Reino de	Bulgaria	
	Guinea		Costa Rica	Líbano	Canadá	
	Kenya		Perú		Ex Checoslovaquia	
	Malí				Dinamarca	
	Mauritania				Noruega	
	Santo Tomé				Países Bajos	
	y Plincipe				Portugal	
	Senegai					
	Tanzanía, Re Unida de	p.				
Más de -10	Botswana	Mongolia	Cuba	Afganistán	Finlandia	
	Gambia	Nepal	Haití		Hungría	
	Lesotho	Singapur	Suriname		Polonia	
	Malawi				Rumania	
	Marruecos				Sudáfrica	
	Mozambiqu	e			Suecia	
	Somalia				Ex Yugoslavia	
	Túnez					
	Zambia					
	Zimbabwe					

Fuente: FAO.

3. PRODUCCION DE LOS PRINCIPALES PRODUCTOS AGROPECUARIOS

• La producción mundial de cerea/es en 1992 aumentó en un 4,2 por ciento llegando a 1 959 millones de toneladas después de la baja registrada en 1991. La mayor parte de esa expansión tuvo lugar en los países desarrollados, donde la producción aumentó en un 6,6 por ciento a 890 millones de toneladas. El grueso de ese aumento se debió a una importante recuperación en la producción de los Estados Unidos y a una recuperación parcial en la ex URSS después de la gran contracción registrada por ambos países en 1991. En los Estados Unidos, la producción aumentó en 73 millones de toneladas (26 por ciento), mientras que el aumento en la ex URSS ascendió a 33 millones de toneladas (22 por ciento). La producción de los países en desarrollo, en cambio, aumentó en un 2,3 por ciento, alcanzando los 1 069 millones de toneladas.

• La producción mundial de *mandioca* aumentó considerablemente en 1992, especialmente en Asia y Africa. Las perspectivas para 1993 apuntan a un continuo crecimiento de la producción mundial. Se registró un cierto incremento en la producción mundial de *legumbres*. Una baja de más del 3 por ciento en los países en desarrollo quedó compensada por un fuerte aumento en los países desarrollados.

• La producción mundial de grasas y aceites aumentó en un 3,2 por ciento en 1992 llegando a los 84,9 millones de toneladas, lo que significó una notable mejora respecto del flojo crecimiento del año precedente. La producción de los países desarrollados se elevó a 39,5 millones de toneladas, registrándose un aumento de la producción de todas las semillas oleaginosas en los Estados Unidos y de la colza en Canadá. Hubo una notable recuperación en la producción de aceite de oliva en la CEE, mientras que la producción de semilla de algodón, semilla de girasol y mantequilla bajó fuertemente en la ex URSS. Para los países en desarrollo, la producción creció hasta los 45,4 millones de toneladas, como resultado en gran parte de la notable recuperación registrada en la producción de soja de Brasil y del constante crecimiento de la producción de aceite de palma en Indonesia. La producción total de grasas y aceites aumentó medianamente tanto en la India como en China, mientras que la producción de aceite de palma en Malasia se estancó por segundo año consecutivo. En cambio, hubo bajas en la producción de soja y de semilla de girasol en Argentina y en la de aceite de coco en Filipinas.

• La producción mundial de *azúcar centrifugad*o (valor sin refinar) en 1992/93 descendió a su nivel más bajo desde 1989/90. Se registró una producción menor en todos los principales países productores de azúcar de caña, con excepción de Brasil y Australia, y ello debido principalmente al mal tiempo. Se estima que la zafra de Cuba sea sólo de 4,5 millones de toneladas, frente a los 7 millones de toneladas en 1991/92, lo que significa el nivel más bajo desde 1963.

• La producción de carne aumentó ligeramente en 1992, ya que la producción mayor de aves de corral y de carne de cerdo compensó la menor producción de carne de bovino y de ovino. Las perspectivas para 1993 apuntan a un constante crecimiento en la producción y comercio mundiales de carne. Sigue habiendo gran incertidumbre sobre los efectos de las políticas de los grandes países exportadores, sobre todo en relación con la aplicación a mediados de 1993 de la reforma de la Política Agrícola Común en la CEE.

Producto	Países desarrollados			F	Países en desarrollo			Total mundial		
	1991	1992	1991-199 Variació	2 1991 h	1992	1991-199 Variació	<u>2</u> 1991 n	1992	<u>1991-1992</u> Variación	
(n	nillones d	e toneladas)	(%) (millones d	e toneladas)	(%)	(millones c	le toneladas)	(%)	
Total de cereales	835,7	890,7	6,6	1 044,5	1 068,6	2,3	1 880,2	1 959,3	4,2	
-Trigo	305,0	320,5	5,1	241,5	245,0	1,4	546,5	565,5	3,5	
–Arroz cáscara –Cereales	24,2	26,6	9,9	495,9	501,2	1,1	520,1	527,8	1,5	
secundarios	506,5	543,6	7,3	307,1	322,4	5,0	813,6	866,0	6,4	
Raíces										
comestibles Total de	179 <i>,</i> 8	187,5	4,3	386,7	398,6	3,1	566,6	586,1	3,4	
legumbres	17,2	19,3	12,2	39,5	38,2	-3,3	56,7	57,5	1,4	
Grasas y aceite	s 38,2	39,5	3,4	44,1	45,4	2,9	82,3	84,9	3,2	
Azúcar centrifugo	ado		· ·							
(sin refinar) ¹	42,5	41,4	-2,6	74,1	68,7	-7,3	115,6	110,0	-4,8	
Total de carne	103,2	100,9	-2,2	76,0	0,08	5,3	179,2	180,9	0,9	
Total de leche	366,4	349,3	-4,7	160,1	163,8	2,3	526,5	513,1	-2,5	
Huevos de gallin	a 18,9	18,5	-2,1	17,0	17,6	3,5	35,8	36,1	0,8	
Cacao en grar	no -	-	-	2,3	2,4	4,3	2,3	2,4	4,3	
Café verde	-	-	-	6,0	5,7	-5,0	6,0	5,7	-5,0	
Té	0,222	0,208	-6,3	2,4	2,3	-4,2	2,6	2,5	-3,8	
Fibras vegetale	s 7,6	7,0	-7,9	19,1	16,9	-11,5	26,7	23,9	-10,5	
despepitado -Yute y	7,0	6,4	-8,6	13,7	12,0	-12,4	20,7	18,4	-11,1	
fibras afines	-	-	-	3,6	3,1	-13,9	3,6	3,1	-13,9	
Tabaco	1,9	1,9	0,0	5,7	5,9	3,5	7,6	7,8	2,6	
Caucho naturo	- Ir	-	-	5,4	5,6	3,7	5,4	5,6	3,7	

¹ El año agrícola comienza en el año indicado. *Fuente:* FAO. • La producción mundial de *leche* bajó un 2,5 por ciento en 1992, después de un descenso análogo el año anterior. La producción cayó en Europa y en la ex URSS mientras que aumentó en América del Norte, Oceanía y Japón. En los países en desarrollo, la sequía redujo fuertemente la producción en los países australes de Africa, pero aumentó la producción en América Latina y Asia.

• La producción de café, cifrada en 5,7 millones de toneladas en 1992/93, sufrió un descenso del 5 por ciento respecto del nivel alcanzado el año anterior. La baja de los precios, que durante los nueve primeros meses de 1992 llegaron a su nivel mínimo en más de 20 años, provocó una reducción en la utilización de insumos agrícolas, un descuido de este cultivo y una reducción en sus rendimientos. Las reducciones más fuertes de producción se registraron en Brasil, Guatemala y México, mientras que en Colombia se obtuvo una nueva cosecha sin precedentes, debido principalmente al apoyo temporal de precios concedido por el Fondo Nacional del Café. En los principales países productores de Africa, salvo en Côte d'Ivoire, se registraron cosechas menores.

• En 1992/93, la producción de cacao se recuperó en más del 4 por ciento llegando a 2,4 millones de toneladas. Los aumentos habidos en Africa y el Lejano Oriente compensaron una ligera baja en América Latina. En Côte d'Ivoire, que es el productor mundial principal, la producción se mantuvo más o menos inalterada respecto del año anterior. La de Ghana fue un 17 por ciento superior al nivel de la campaña precedente pero por debajo de la punta máxima alcanzada en 1988/89. El buen tiempo favoreció la recuperación en la producción de Nigeria.

• La producción mundial de té bajó en un 4 por ciento a 2,5 millones de toneladas. Se registraron cosechas menores en India, Sri Lanka, Indonesia, Kenya y otros países de Africa oriental. En Sri Lanka, una situación de fuerte sequía y el grave daño sufrido por los arbustos en varias partes del país dieron lugar a una baja de la recolección e incluso pudieran afectar a la cosecha de 1993. La sequía también afectó a varios países de Africa, en particular Kenya, Malawi, Uganda y Zimbabwe. El único gran país productor donde se señaló un aumento en 1992 fue Bangladesh, debido principalmente a las nuevas plantaciones que entraron en producción.

• La producción mundial de *algodón* bajó en un 11 por ciento a 18,4 millones de toneladas, más en los países en desarrollo (–12,4 por ciento) que en los países desarrollados (–8,6 por ciento). Este descenso obedeció a la reacción de los productores frente a una baja considerable de los precios, que descendieron respecto de los altos niveles alcanzados en 1989 y 1990. No cabía esperar que se sostuvieran los niveles de producción extraordinariamente altos que registró China en 1991. La ex URSS sigue tropezando con un hundimiento de su mercado y con problemas de medio ambiente en las regiones algodoneras.

• La producción mundial de *yute, kenaf y fibras afines* bajó fuertemente llegándose a la cosecha más baja desde mediados de los años setenta: 3,1 millones de toneladas, cantidad que no llegó a la mitad de la cifra anterior sin precedentes de 6,5 millones de toneladas en 1985/86. La principal causa de ese fuerte descenso fueron las graves sequías padecidas en Bangladesh e India.

• La producción mundial de caucho aumentó en un 3,7 por ciento hasta los 5,6 millones de toneladas, con una expansión de la producción en todos los principales países productores salvo Malasia. Tailandia siguió registrando el

crecimiento más rápido (12 por ciento) entre los principales países productores. En Africa también aumentó fuertemente la producción, sobre todo en Liberia. En cambio, la de Malasia siguió bajando debido a un tiempo poco propicio, a la depresión de los precios y a los altos costos salariales.

4. ESCASECES Y URGENCIAS ALIMENTARIAS

• Africa sigue siendo el continente más gravemente afectado por las escaseces de alimentos que requieren una ayuda extraordinaria y/o de urgencia. Catorce países dela región se enfrentan actualmente con situaciones extraordinarias de urgencia alimentaria, y sobre todo la mitad de esos países también sufren las consecuencias de guerras civiles.

• En Somalia se ha visto perturbada gravemente la distribución de suministros de socorro a partes de Mogadiscio. A pesar de las perspectivas de una mejor cosecha en la temporada principal, centenares de miles de personas siguen tropezando con dificultades agudas para cubrir sus necesidades de alimentos básicos.

• En Angola, la guerra civil ha tenido consecuencias desastrosas para la seguridad alimentaria nacional. La lucha ha trastocado y paralizado el mercadeo. Sólo con el apoyo internacional a la distribución de alimentos de socorro se evitarán sufrimientos.

• La producción global de cereales aumentó en Africa austral aunque varios países recolectaron cosechas por debajo de la media. A pesar de una cosecha más abundante que la del año último, la situación de los suministros alimentarios seguirá siendo grave en Mozambique pues hay varios millones de personas desplazadas y de regresados cuyas necesidades de consumo sólo pueden satisfacerse con alimentos de socorro. Las cosechas que por debajo de la media se han recogido en Lesotho y Swazilandia indican que seguirá habiendo dificultades de suministro alimentario.

• También se registran graves dificultades de suministros alimentarios en el sur del Sudán, donde los recientes desplazamientos de población han agravado la situación. Por lo que se refiere a otras partes del Africa oriental prosiguen los problemas alimentarios en Rwanda, donde la situación de escasa seguridad ha impedido que las personas desplazadas vuelvan a sus hogares. En Kenya, dadas las inciertas perspectivas agrícolas, en 1993/94 podrán hacer falta grandes cantidades de ayuda alimentaria.

• Otros países africanos que tienen déficit en sus suministros alimentarios y que necesitarán de asistencia extraordinaria de urgencia son Eritrea, Etiopía, Liberia, Mauritania, Sierra Leona y Zaire.

• En Iraq, ha empeorado considerablemente la situación de los suministros alimentarios. Una reciente misión FAO/PMA llegó a la conclusión de que, pese a una cierta recuperación en la recolección de cereales, una gran mayoría de la población iraquí, especialmente los grupos vulnerables, sufren de una situación de privación persistente, de hambre crónica y de una malnutrición endémica. Las raciones alimentarias baratas distribuidas por el Gobierno no bastan, mientras que los precios de los alimentos en el mercado libre están muy por encima del poder adquisitivo de la mayor parte de la población.

• En Europa, Bosnia y Herzegovina sigue sufriendo graves escaseces de alimentos. Al haberse reducido las entregas comerciales de suministros esenciales, existe casi una dependencia total de los convoyes de socorro de las Naciones Unidas, y la situación alimentaria sigue siendo sumamente tensa debido a problemas de distribución. También se registran escaseces de alimentos que exigen ayuda extraordinaria en Albania y en la ex República Yugoslava de Macedonia.

• Hay muchos otros países que sufren escaseces de suministros alimentarios y que requieren una asistencia extraordinaria o de urgencia. Entre ellos figuran Afganistán, Armenia, Camboya, Georgia, Haití, Laos, Líbano, Mongolia, Perú y Vanuatu.



Fuente: FAO, Sistema mundial de información y alerta * En el año comercial corriente sobre la alimentación y la agricultura, julio de 1993.

a de doatra emirectration 1 tempero nate de la computer 1999 y fontente activitation activita provincio de partecentra computer 1999 y fontente activitation a configura da partecente de constante e concerne 1999 partecente activitation de constante activitation de constantes e concerne
5. SUMINISTRO, UTILIZACION Y EXISTENCIAS CORRIENTES DE CEREALES

• Se estima que la producción cerealera mundial en 1992 ha aumentado un 4,2 por ciento, llegando a 1 959 millones de toneladas. Si se convierte el arroz cáscara en elaborado, esta cifra corresponde a 1 779 millones de toneladas, como aparece en la Ilustración 5.

• La utilización cerealera mundial en 1992/93 aumentó, según estimaciones, en un 2,3 por ciento, manteniéndose por debajo de la producción de 1992. Esto dio lugar a una acumulación de las existencias cerealeras mundiales en 1993 después de la merma sufrida durante 1991/92.

• Los remanentes mundiales de cereales al cierre de los años agrícolas que finalizaron en 1993 se estiman en 351 millones de toneladas, lo que supone 24 millones de toneladas, o un 7 por ciento, más que el nivel de 1992. La mayor parte de este aumento se registró en los países desarrollados (que pasaron de 170 millones de toneladas en 1992 a una cantidad estimada en 193 millones de toneladas en 1993). Sólo en los Estados Unidos, los remanentes de cereales aumentaron en 31 millones de toneladas, pasando a 78 millones de toneladas, debido a la gran recuperación registrada principalmente en la producción de cereales secundarios durante 1992. Se estima que las existencias en los países en desarrollo han crecido en casi medio punto porcentual.

• La cuantía estimada de los remanentes mundiales de cereales en 1993 corresponde a un 20 por ciento de la utilización tendencial pronosticada para 1993/94.

• La producción de cereales en 1993 se elevará, según pronósticos, a 1 929 millones de toneladas, lo que representa un 1,5 por ciento por debajo de la buena cosecha recogida en 1992. Se prevé que toda la contracción se verificará en los países desarrollados, donde las previsiones son que la producción baje en 30 millones de toneladas para quedar en 861 millones de toneladas. La producción cerealera de los países en desarrollo se mantendrá estable en los 1 068 millones de toneladas pronosticados.

• La mayor parte de la contracción proyectada en la producción de cereales en 1993 se verificará, según previsiones, en la producción de cereales secundarios, de menos un 3 por ciento, mientras que la producción de trigo se contraería en un 1,5 por ciento. Se estima provisionalmente que la producción de arroz cáscara aumentará en algo menos del 1 por ciento.

• Como consecuencia de la contracción prevista en la producción de cereales en 1993, la oferta y demanda mundial de cereales será, según proyecciones, mucho más equilibrada en 1993/94 que en la temporada comercial anterior, y puede que los remanentes mundiales de cereales tengan que reducirse nuevamente para poder cubrir la utilización prevista de cereales en 1993/94. Por lo tanto, los remanentes al final del año comercial de 1993/94 pueden bajar, según proyecciones, en 19 millones de toneladas para quedar en 332 millones de toneladas, cifra que corresponde a un 18 por ciento de la utilización tendencial proyectada.

14



6. PERSPECTIVAS DEL COMERCIO CEREALERO PARA 1993/94

• El comercio mundial de *cereales* en 1993/94 ascenderá, según pronósticos, a 201 millones de toneladas, cifra casi igual al volumen estimado en 1992/93.

 Según pronósticos, las importaciones de los países en desarrollo aumentarán en 1 millón de toneladas a 125 millones, mientras que sus exportaciones lo harían en 1,5 millones de toneladas, quedando sus importaciones netas en 85 millones.

• El comercio mundial de *trigo y de harina de trigo* (equivalente en trigo) aumentará, según previsiones, en una cifra que se estima en 2 millones de toneladas para llegar a los 100 millones de toneladas. Se prevé que las importaciones por los países desarrollados suban en 1,5 millones de toneladas a casi 33 millones de toneladas, mientras que los envíos globales por los países en desarrollo aumentarán, según pronósticos, sólo ligeramente, a más de 67 millones de toneladas.

• Entre los países desarrollados, los pronósticos son que los envíos de trigo a la CEI subirán de una cifra estimada en 15 millones de toneladas en 1992/93 a 17 millones de toneladas en 1993/94, mientras que se pronostica que las importaciones totales de trigo a Europa bajarán en 1 millón de toneladas para reducirse a 5,8 millones.

• Entre los países en desarrollo, las variaciones más importantes en las importaciones de trigo se prevén en Asia, donde los pronósticos apuntan a que las importaciones bajarán en 2 millones de toneladas a 33 millones de toneladas, principalmente como resultado neto de una fuerte reducción de las necesidades de importación de la India y una expansión de las exportaciones de China. Se prevé una expansión de las importaciones africanas en 1 millón de toneladas, como consecuencia sobre todo de un aumento de las compras por Marruecos, mientras que los envíos totales a América Latina aumentarán sólo ligeramente, a juzgar por los pronósticos.

• El comercio internacional de *cereales secundarios* bajará, según pronósticos, en 2 millones de toneladas a 88 millones de toneladas, como reflejo de un descenso en las importaciones de los países desarrollados de 2,5 millones de toneladas, a 41 millones de toneladas, mientras que las importaciones de los países en desarrollo aumentarán sólo ligeramente, según previsiones.

• Entre los países desarrollados, el aumento previsto de 2 millones de toneladas en los envíos de cereales secundarios a la CEI quedará neutralizado sobradamente por la baja de las importaciones en Europa, América del Norte y Sudáfrica.

• Las importaciones de los países en desarrollo de cereales secundarios aumentarán marginalmente, según se prevé, para alcanzar los 47 millones de toneladas. En Africa, la situación meteorológica desfavorable en algunas partes del norte de Africa determinarán, según cabe prever, un aumento de las importaciones en Argelia y Marruecos, mientras que el retorno a niveles de producción más normales en Africa austral debería dar lugar a un volumen mucho menor de importaciones de cereales secundarios en Africa al sur del Sáhara. En Asia, las importaciones totales de cereales secundarios seguirán siendo del nivel de 1992/93, mientras que se prevén aumentos notables en América Latina, sobre todo en México y Brasil.

• El pronóstico para el comercio *arrocero* mundial en 1993 (año civil) es de 12,7 millones de toneladas, frente a 13,8 millones de toneladas en 1992. Las importaciones de los países en desarrollo deberán contraerse pasando de 11,1 millones de toneladas en 1992 a 10,2 millones de toneladas en 1993, mientras que las de los países desarrollados deben bajar ligeramente de 2,7 millones de toneladas en 1992 a 2,5 millones de toneladas en 1993.

llustración 6



7. ASISTENCIA EXTERIOR A LA AGRICULTURA

• Las corrientes de asistencia exterior a la agricultura han tendido a bajar en términos reales durante estos últimos años, pese a un aumento moderado en 1991. Esto vale tanto para los compromisos como para las cifras mucho menores de desembolsos efectivos: estos últimos siguen a los primeros con un lapso de varios años.

• Los compromisos de asistencia exterior a la agricultura en 1991 (último año para el que se dispone de información completa) alcanzaron los 14 300 millones de dólares. A precios constantes de 1985, este capítulo representó 9 100 millones de dólares, un poco más que la baja cantidad prometida en 1990.

• El componente de la asistencia exterior a la agricultura en condiciones de favor siguió bajando, pues representó un 70 por ciento de los compromisos totales en 1991, con un descenso del 75 por ciento en 1990 y del 76 por ciento en 1988.

• Los compromisos bilaterales en 1991 ascendieron a 4 000 millones de dólares (a precios constantes de 1985), casi un 11 por ciento por encima del nivel de 1990. En cambio, los compromisos multilaterales se redujeron ligeramente. Todos los compromisos bilaterales, y casi la mitad de los multilaterales, fueron efectuados en condiciones de favor.

• La información provisional para 1992 apunta a un fuerte descenso en los compromisos multilaterales (19 por ciento a precios constantes). Este descenso reflejó una reducción en los compromisos del Banco Mundial y, en menor medida, del PNUD/FAO/GCIAI. En cambio, los bancos regionales de desarrollo han ampliado, según estimaciones, sus compromisos respecto de los niveles de 1991. No se dispone todavía de datos sobre los compromisos y desembolsos bilaterales en 1992.



Fuentes: FAO y OCDE

* Definición amplia ** Cifras provisionales

19

8. CORRIENTES DE AYUDA ALIMENTARIA EN 1992/93

• Los envíos de ayuda alimentaria en cereales durante 1992/93 (julio/junio) se estiman en 12,8 millones de toneladas (5 por ciento por debajo del nivel del año anterior, que fue de 13,5 millones de toneladas), lo que representa un 0,8 por ciento de la producción mundial de cereales y un 6,4 por ciento de sus importaciones mundiales.

• De la ayuda alimentaria total en cereales durante 1992/93, ascendieron a 11,1 millones las toneladas que fueron a parar a los países en desarrollo, frente a 11,9 millones en 1991/92. Las entregas a los países en desarrollo se siguen manteniendo bastante por debajo de los 13,5 millones de toneladas entregadas en 1987/88.

• La ayuda alimentaria a los países en desarrollo en 1992/93 representó un 1,2 por ciento de su producción de cereales y un 8,9 por ciento de sus importaciones de cereales.

• El Africa al sur del Sáhara sigue siendo el principal receptor de ayuda alimentaria. No menos del 60 por ciento de la ayuda alimentaria que se destina a esta región tiene por objeto el atender necesidades de urgencia de refugiados y personas desplazadas y de países damnificados por la seguía.

• Los envíos de ayuda alimentaria a los países de la CEI y de Europa oriental en 1992/93 se estiman en aproximadamente 1,7 millones de toneladas, casi el mismo nivel que el año anterior.

• Al 24 de mayo de 1993, las promesas a la Reserva Alimentaria Internacional de Emergencia (RAIE) ascendían a 562 496 toneladas de productos alimenticios, de las cuales 501 641 lo eran en forma de cereales y 60 855 en forma de otros alimentos.

• Además de las aportaciones a la RAIE, se habían prometido dentro de la subserie de recursos ordinarios del PMA 650 904 toneladas de cereales y 78 550 toneladas de otros productos alimenticios para cubrir las necesidades de operaciones prolongadas de refugiados.

• En mayo de 1993, las promesas totales a los recursos ordinarios del PMA para el bienio de 1993-94 se cifraban en 618 millones de dólares, cifra que representaba un 41 por ciento del objetivo de promesas fijado en 1 500 millones de dólares.



9. CAPTURA, DESTINO Y COMERCIO DE PESCADO

• La captura y cultivo mundiales de pescado y mariscos en 1992 se estabilizaron en el nivel de 1991, es decir, en 96,9 millones de toneladas, a raíz de los descensos registrados tanto en 1990 como en 1991.

• La producción mundial de pescado del mar bajó por tercer año consecutivo a 81,5 millones de toneladas, aunque el descenso fue sólo de un 0,4 por ciento.

• La producción mundial de pescado de aguas interiores siguió aumentando, incrementándose en 1992 en un porcentaje estimado en el 2,1 frente a unos índices de expansión del 3,8 por ciento en 1991 y 5,7 por ciento en 1990.

• Entre los cinco principales países productores, sólo China y Chile expandieron su producción en 1992. China, el mayor productor mundial, prosiguió en su rápida expansión de la producción, que aumentó en un 11,2 por ciento para llegar a los 14,6 millones de toneladas. La producción de Chile aumentó, según estimaciones, en un 6,1 por ciento para alcanzar los 6,4 millones de toneladas.

• La producción en la ex URSS se contrajo en un porcentaje estimado en el 16,8, reduciéndose a 7,7 millones de toneladas, lo cual hizo que la baja acumulada desde 1989 fuera del 32 por ciento. En Japón, la producción cayó considerablemente por cuarto año consecutivo, bajando a 8,4 millones de toneladas, lo que representó un 9,7 por ciento por debajo de 1991 y un 30 por ciento menos respecto del récord de 1988.

• Las estimaciones sobre destino de las capturas mundiales en 1992 registraron un ligero descenso del 0,3 por ciento en el pescado destinado a consumo humano, después de bajas del 0,9 por ciento en 1991 y un 1,1 por ciento en 1990.

• En 1991, el comercio internacional de productos pesqueros creció menos en términos de valor que de volumen debido a la baja de los precios de algunos productos, en particular el camarón y el salmón. Las exportaciones en 1991 alcanzaron los 38 500 millones de dólares, lo que representó una subida respecto de los 35 800 millones de dólares en 1990.

• Las estimaciones para 1992 apuntan a un aumento en el valor del pescado comerciado de más de 40 000 millones de dólares, tendencia que se prevé proseguirá en 1993. La parte correspondiente a los países en desarrollo en las exportaciones mundiales de productos pesqueros se mantendrá estable en torno al 46 por ciento, según estimaciones.

• Las exportaciones de los países en desarrollo en 1991 representaron un 34 por ciento de sus capturas totales frente al 43 por ciento de los países desarrollados. Pese a ello, los países en desarrollo como grupo registraron una balanza comercial cada vez más positiva por lo que se refiere a los productos pesqueros, que alcanzó los 11 300 millones de dólares en 1991; al propio tiempo que siguió acentuándose fuertemente la posición de los países desarrollados como importadores netos de productos pesqueros, representando sus exportaciones sólo un 60 por ciento de sus importaciones en 1991.

Ilustración 9



Fuente: FAO

10. PRODUCCION Y COMERCIO FORESTAL EN 1992

• La producción mundial de *madera en rollo* aumentó ligeramente respecto del nivel deprimido de 1991, y ello como reflejo principalmente del constante crecimiento de la producción de leña en los países en desarrollo y la recuperación de los mercados de madera rolliza industrial de América del Norte. La demanda de madera rolliza industrial y de productos de la tecnología mecánica de la madera en Japón y Europa occidental se mantuvo floja, mientras que siguió bajando fuertemente en la ex URSS y en algunos países de Europa oriental.

• La producción de *madera aserrada* y tableros a base de madera aumentó en los países desarrollados, inducida por la recuperación norteamericana, pero siguió siendo bastante inferior al nivel de 1990. Algunos productores importantes de madera tropical tropiezan cada vez con más problemas de tipo ecológico para el aprovechamiento de sus recursos forestales naturales, lo que está limitando su producción de artículos madereros tanto para el mercado nacional como de exportación. Las preocupaciones ambientales están limitando también el suministro de trozas de los antiguos bosques naturales de crecimiento del noroeste de los Estados Unidos, lo que favorece el aprovechamiento de los bosques cultivados recién establecidos en la región sudoriental.

• La industria de la *pasta y el papel* siguió expandiéndose, aunque a un ritmo inferior al de los últimos años ochenta. La producción de los países en desarrollo siguió creciendo notablemente, con resultados dinámicos en Brasil, Chile y varios países del Asia sudoriental.

• La menor utilización de capacidad, la baja de los precios y la escasa rentabilidad fueron factores que caracterizaron los mercados de la pasta y el papel. Siguió la creciente tendencia a la utilización del papel de desecho, respaldada por medidas legislativas y políticas en varios países, lo que ha contribuido a una reducción de la utilización de la capacidad de la pasta de madera.

• El valor del *comercio* de *productos forestales* se recuperó tras dos años de estancamiento. Los exportadores de madera aserrada de coníferas canadienses registraron considerables beneficios al aumentar sus exportaciones a los Estados Unidos en un 15 por ciento, alcanzando los 31 millones de m³. Las exportaciones de trozas de coníferas de los Estados Unidos siguieron obstaculizadas por la menor oferta de trozas de la región noroccidental del Pacífico, provocada por el apartamiento, por razones ecológicas, de tierras dedicadas a madera. Estas exportaciones, destinadas principalmente a los países asiáticos, bajaron otro 13 por ciento, provocando un brusco aumento de los precios de las trozas de coníferas y de la madera aserrada en los mercados internacionales durante la primera parte de 1993.

• El comercio de la *madera tropical* siguió bajando en 1992, pues los principales exportadores, como Malasia peninsular e Indonesia, redujeron deliberadamente sus exportaciones de trozas, madera aserrada y madera para tableros con la imposición de límites, cupos o gravámenes. Con esta política se pretende aumentar las exportaciones de los productos elaborados como molduras, muebles y piezas de muebles.

• El comercio de *productos del papel* siguió expandiéndose en 1992, como consecuencia de las crecientes exportaciones de Europa y los Estados Unidos. Siguió estancado el comercio de pasta de madera pues los precios de sus



principales calidades se mantuvieron deprimidos debido a la mayor competencia que ofrecían las fibras recicladas y una capacidad industrial excesiva.

• A principios de 1993, el Estado malayo de Sabah suspendió temporalmente sus exportaciones de trozas, mientras que en el Estado de Sarawak se ha restringido fuertemente desde 1992 la extracción de madera de los bosques tropicales. La menor oferta de madera por parte de los principales productores asiáticos contribuyó a un fuerte aumento de los precios de la madera tropical en el primer semestre de 1993.

ANALISIS MUNDIAL II. El entorno económico general y la agricultura

SINOPSIS ECONOMICA

La baja económica mundial que tuvo comienzo en 1990 ha continuado bien entrado 1993, y las perspectivas de recuperación en un próximo futuro parecen especialmente inciertas. La actividad económica mundial, tras haberse estancado prácticamente en 1991, ha aumentado, según estimaciones, en sólo un 1,7 por ciento en 1992 aunque los pronósticos para 1993 apuntan a un 2,2 por ciento como tasa de crecimiento¹.

El Acuerdo General sobre Aranceles Aduaneros y Comercio (GATT) estima que el comercio mundial de mercancías en 1992 se ha expandido en un 5,5 por ciento en valor y un 4,5 por ciento en volumen, tratándose de la primera aceleración de su crecimiento desde 1988. Los pronósticos actuales para 1993 apuntan a un crecimiento del comercio de más del 4,5 por ciento en volumen, aunque para los resultados comerciales² se admite una posibilidad de resultados más bajos. En cualquier caso, la expansión relativamente vigorosa del comercio mundial se contempla como un punto positivo en un entorno económico que se caracteriza en cambio por un crecimiento deprimido y perspectivas inciertas.

El crecimiento económico de los países industrializados, que contribuyen a las tres cuartas partes de la producción mundial, es estimado actualmente por la Organización de Cooperación y Desarrollo Económicos (OCDE) en sólo un 1,2 por ciento en 1993, por debajo de unos niveles de crecimiento ya deprimidos del año anterior.

Los países europeos tropiezan con una situación especialmente difícil: recesión económica (combinada extrañamente con tipos de interés real altos); niveles elevados y crecientes de desempleo; aumento de los déficit fiscales; y una inestabilidad financiera y monetaria que está poniendo gravemente en dificultades al mecanismo de tipos de cambio (SME) de la

¹ A menos que se indique otra cosa, las estimaciones y pronósticos que aparecen en esta sección son los de la publicación del FMI *Perspectivas económicas mundiales*, abril de 1993.

² Las estimaciones del GATT sobre el comercio mundial difieren ligeramente de las del FMI. Según éste, el volumen del comercio mundial en 1992 aumentó en un 4,2 por ciento y los pronósticos para 1993 apuntan a un crecimiento del 5,2 por ciento.



CEE y multiplicando las dificultades para conseguir los objetivos de Maastricht.

Las expectativas de crecimiento japonesas para 1993 son apenas del 1 por ciento, pero indicaciones recientes sugieren que medidas monetarias y fiscales de estimulación podrían contribuir a que la recuperación se afiance en 1994.

Con una Europa occidental y un Japón que pierden vigor como polos mundiales de desarrollo, los Estados Unidos parecen ofrecer las mejores perspectivas para estimular la economía mundial a medio y corto plazo. La OCDE pronosticaba que el desarrollo económico de los Estados Unidos en 1993 fuera del 2,6 por ciento, por debajo de las expectativas previas, pero todavía más del doble del crecimiento medio del área de la OCDE.

Parece que la recuperación cobra impulso aunque siguen existiendo grandes incertidumbres, especialmente por lo que se refiere al gran déficit del presupuesto federal y a la eficacia de las medidas para reducirlo.

Entre las antiguas economías de planificación centralizada, la República Checa, Polonia y Hungría muestran signos de recuperación y han reducido la presión inflacionaria, aunque todavía tropiezan con dificultades para frenar los déficit fiscales. Los Estados bálticos están también registrando progresos alentadores por lo que se refiere a su crecimiento y estabilización.

El proceso de reestructuración económica está encontrando grandes obstáculos en la mayoría de los otros países de la ex URSS. Tras unas



* Proyecciones

pérdidas catastróficas de producción en los dos años precedentes, se prevé que el PIB real en la ex URSS vuelva a bajar fuertemente en 1993. A la base de estos resultados tan sombríos están unas tasas sumamente altas de inflación, el derrumbe de las corrientes comerciales dentro de la zona y fuera de ella, la incapacidad de contener el déficit fiscal y las incertidumbres sobre el propio proceso de transformación.

En marcado contraste con la situación económica deprimida de los países desarrollados y de las economías en transición, los países en desarrollo en su conjunto han registrado un crecimiento robusto en 1992 (de un 6 por ciento), y las previsiones son que seguirán creciendo en 1993 a una tasa relativamente rápida, aunque algo más baja. Sin embargo, ha habido amplias diferencias regionales, y el fuerte crecimiento general de los países en desarrollo ha sido reflejo sobre todo de los resultados de unas economías dinámicas que son relativamente pocas. Los mejores resultados se han registrado nuevamente en los países del Lejano Oriente, sobre todo los de Asia oriental. China apareció como posiblemente la economía de más rápido crecimiento del mundo, pues su producción, inversiones y exportaciones subieron vertiginosamente en 1992 y 1993 pero con la creciente preocupación de la presión inflacionaria. La actividad económica se mantuvo también razonablemente pujante en América Latina y el Caribe, con la gran excepción de la economía brasileña, que está paralizada por la estanflación y un déficit presupuestario que supone el 40 por ciento del PIB. Por último, Africa ha sufrido los perniciosos efectos de conflictos, sequía en los países australes y una depresión de los precios para varios de los principales productos de exportación de la región en 1992; se prevé que una mejora en las relaciones de intercambio y la vuelta a condiciones meteorológicas normales en Africa austral refuerce algo su crecimiento en 1993 (véase Parte II, Análisis por regiones, Africa subsahariana).

El aspecto más sombrío del cuadro económico mundial es el gran número de países pobres en que la situación económica empeora. Según la Conferencia de las Naciones Unidas sobre Comercio y Desarrollo (UNCTAD), se prevé que los 47 países menos desarrollados registren un descenso económico en 1993 por cuarto año consecutivo. Sólo un puñado de esos países habrán podido evitar la coyuntura negativa, y son Malawi, Mauritania, Myanmar, Nepal y Uganda, que se han beneficiado sobre todo de una expansión de los ingresos por exportación.

COYUNTURA ECONOMICA Y PERSPECTIVAS DE LA AGRICULTURA

El pronosticar la evolución económica y agrícola constituye una práctica arriesgada, dadas las circunstancias actuales: el proceso de transformación en Europa oriental y la ex URSS; el resultado de la Ronda Uruguay; los tiempos y amplitud de la recuperación económica en el mundo industrializado; y los conflictos por resolver en Africa, el Cercano Oriente, los Balcanes y otras partes del mundo.

Con la precaución que dictan estas incertidumbres, la mayor parte de los pronósticos, sobre todo los del Banco Mundial, el FMI y el proyecto LINK apuntan a la siguiente evolución de la situación para 1994-95:

- La actividad económica del mundo en desarrollo se recuperará ligeramente en 1994 y luego en 1995, aunque las tasas de crecimiento se mantendrán probablemente por debajo del 3 por ciento. Es probable que los Estados Unidos sean la principal fuerza de esta recuperación.
- Las economías en transición de Europa central pueden reanudar su crecimiento en 1994; las de la ex URSS no es probable que lo hagan antes de 1995 e incluso más tarde.
- El crecimiento económico de los países en desarrollo en su conjunto seguirá superando al del mundo industrial, a unas tasas entre el 5 y el 6 por ciento. Las economías de más rápido crecimiento seguirán siendo las de Asia oriental (6 a 7 por ciento), donde China aparece poco a poco como el «cuarto polo» del crecimiento mundial. Varios países en proceso de reajuste en América Latina y el Caribe afianzarán su recuperación, elevando el crecimiento regional al 5 a 6 por ciento. El crecimiento económico de Africa, que será del 3 al 4 por ciento, registraría alguna recuperación; sin embargo, este crecimiento se mantendría bastante por debajo de la media de los países en desarrollo y los avances serían magros, estimados per cápita. El crecimiento en el Cercano Oriente bajaría de las elevadísimas tasas de 1992, aunque seguiría superando las de coyunturas anteriores.

Un rasgo notable en estos pronósticos es que los países en desarrollo seguirían superando a los países desarrollados en cuanto a crecimiento. Sin embargo, cabe observar en general que: *i*) el dinamismo de las economías de los países en desarrollo tendría una base más estrecha, pues quienes más contribuyen al mismo son los países de Asia oriental (principalmente China) y los países en vías de liberalizar que se hallan en una fase temprana y todavía incierta de recuperación, sobre todo en América Latina y el Caribe; *ii*) aunque los diferenciales por tasa de crecimiento suponen un cierto acortamiento del desfase económico entre países industrializados y en desarrollo, ese desequilibrio sigue siendo enorme. Los niveles medios de ingresos per cápita en los países de la OCDE son actualmente unas tres veces superiores a los de los países en desarrollo más ricos. Incluso los países en desarrollo de más altos ingresos y de más rápido crecimiento tienen todavía que cubrir una gran diferencia en los niveles de ingresos per cápita³ y, para ello, en la productividad de los factores; *iii*) el diferencial de

³ El Banco Mundial estima que, si la economía de China siguiera creciendo del orden del 7 al 8 por ciento durante toda la década de los noventa, el volumen de su PIB para el año 2002 se aproximaría al de los Estados Unidos. Sin embargo, el ingreso de China per cápita seguiría siendo un quinto del de los Estados Unidos.

RECUADRO 1 DEUDA EXTERNA DE LOS PAISES EN DESARROLLO

La deuda externa total de los 116 países en desarrollo que comunican sus deudas al Sistema de Notificación de la Deuda del Banco Mundial (SND), cuyo volumen se estimaba en 1,418 billones de dólares al final de 1991, alcanzaría según proyecciones los 1,51 billones de dólares en 1992.

Para todos los países que hacen uso del SND, la relación deuda-exportaciones en 1992 se estimaba en un 178 por ciento, aproximadamente idéntica a la del año anterior pero mucho mayor que en 1990, cuando se cifró en un 167 por ciento. Sin embargo, las proyecciones son que respecto del 21 por ciento de 1991 la relación del servicio de la deuda-exportaciones bajará ligeramente para pasar a ser del 19 por ciento en 1992. La relación deuda-PNB se mantendrá, según previsiones, casi inalterada en 1992 en un 37 por ciento.

Los indicadores de la deuda regional variaron bastante, como puede verse en la Figura 3. De la situación de la deuda en el Africa subsahariana y América Latina y el Caribe se trata en el Análisis por regiones. Para el grupo de países de bajos ingresos muy endeudados, la relación deuda-PNB se mantuvo en una cifra estimada en el 113 por ciento en 1992, lo que supone un descenso respecto del 117 por ciento del año anterior. La relación servicio de la deudaexportaciones se estimó en un 22 por ciento, el mismo nivel que en 1991.

Según estimaciones, la deuda exterior de los países en desarrollo derivada de proyectos relacionados con la agricultura fue de 72 200 millones de dólares en 1991, cifra que representa aproximadamente un 6 por ciento de la deuda externa total de esos países. En general, esta proporción se ha mantenido bastante constante en los últimos años, aunque han sido notables las variaciones entre regiones. Estas oscilaron del 4 por ciento en América Latina y el Caribe al 8-10 por ciento en el Cercano Oriente, el Africa subsahariana y Asia oriental, y el 15 por ciento en Asia meridional. El bajo porcentaje de la deuda agrícola respecto de la total responde a que la financiación externa al sector, sobre todo la proporcionada por fuentes oficiales, tiene carácter muy de favor.

Las transferencias netas (corrientes netas menos pagos de intereses) respecto de todas las deudas, que en 1991 alcanzaron una cifra negativa de 16 000 millones de dólares, se reducirán según proyecciones a una cifra negativa de 3 600 millones de dólares en 1992. El componente a largo plazo de estas transferencias, que ascendió a una cifra negativa de 23 000 millones de dólares en 1991, volverá a ser ligeramente positivo en 1992 según se prevé, bajando las transferencias netas negativas a los acreedores privados de 27 000 millones de dólares en 1991 a 7 000 millones de dólares en 1992. Esto se debió en parte a desembolsos mucho mayores por los acreedores privados, que pasaron de 70 000 millones de dólares en 1991 a 84 000 millones de dólares en 1992.

Según estimaciones, las operaciones de reducción de la deuda han disminuido la deuda de todos los países en desarrollo en 13 000 millones de dólares en 1992, frente a los 9 000 millones de dólares en 1991. El perdón de la deuda oficial supuso unos 6 500 millones de dólares. La reducción de la deuda privada se realizó principalmente a través de operaciones con patrocinio oficial. Las operaciones acogidas al Plan Brady redujeron la deuda en 4 700 millones de dólares, la recompra comercial de deuda en 7 900 millones de dólares y los canjes de deuda por capital en 1 000 millones de dólares. El Club de París de países acreedores desarrollados negoció acuerdos especiales con arreglo a las condiciones de Houston¹ con países de ingresos bajos-medios muy endeudados, consolidando más de 5 000 millones de dólares en 1992. También se renegociaron acuerdos convencionales de reestructuración por un importe de 13 000 millones de dólares. Fueron 12 países de bajos ingresos muy endeudados los que obtuvieron concesiones especiales con arreglo a las nuevas «condiciones reforzadas de Toronto»², y durante 1992 consolidaron más de 2 500 millones de dólares. En 1992, sólo 7 países se beneficiaron de operaciones de reducción de la deuda al amparo del Servicio de Reducción de la Deuda del Banco Mundial «de la AIF solamente». Este empleo reducido de dicho servicio se debió a las dificultades de los países deudores en llevar a cabo programas de reajuste. Una novedad financiera importante en 1992 fue el aumento de las corrientes de capital privado hacia los países en desarrollo y el desplazamiento de la financiación mediante endeudamiento a la inversión y participación en capital social, especialmente a través de inversiones directas extranjeras e inversiones en capital de cartera. Esta novedad influyó más especialmente en América Latina y el Caribe, y de ella se trata en el Análisis por regiones. Sólo unos pocos países de bajos ingresos se han beneficiado del aumento de las corrientes de inversiones directas extranjeras. Este grupo de países recibió según estimaciones 9 000 millones de dólares en 1992, de los cuales 5 000 millones se invirtieron sólo en China.

¹ Las condiciones de Houston consisten en períodos más largos de reembolso otorgados por el Club de París a países que cuentan con un fuerte programa de reajuste, y han tenido buenos resultados dentro de los acuerdos anteriores de París. Dichas condiciones se decidieron como complemento a la cumbre económica de Houston de julio de 1990.

² Las condiciones reforzadas de Toronto, acordadas por el Club de París en diciembre de 1991, prevén un nuevo conjunto de concesiones reforzadas para los países designados por el Banco Mundial como «de la AIF solamente», es decir, que reúnen las condiciones para una ayuda de favor por parte de la Asociación Internacional de Fomento.



Fuente: Banco Mundial, Cuadros de la deuda mundial, 1991-92

^{**}Con inclusión de la ex URSS * Proyecciones

CUADRO 1

Región	Valor añadido		Exportaciones		Importaciones		
	1993	1994	1993	1994	1993	1994	
Africa subsahariana América Latina	2,34	2,99	0,50	8,22	6,64	8,89	
y el Caribe Lejano Oriente	2,58	3,54	4,50	6,81	4,44	4,65	
y el Pacífico Cercano Oriente	4,98	4,20	10,29	9,10	8,22	12,29	
y Africa del Norte	3,64	4,03	5,33	7,12	6,69	7,20	

Crecimiento proyectado del valor añadido, exportaciones e importaciones agrícolas para las regiones de los países en desarrollo

Fuente: Proyecto LINK.

crecimiento entre Norte y Sur debe verse como un fenómeno transitorio más bien que como un signo de una menor interdependencia económica. Es más, no es probable que la reciente recuperación de carácter interno de muchos países en desarrollo se pueda mantener de no haber más comercio e impulsos de inversión por parte del mundo industrial.

Perspectivas para la agricultura de los países en desarrollo

En el Cuadro 1 aparecen los pronósticos a corto plazo de la producción y comercio agrícolas de los países en desarrollo. Estas proyecciones indican que:

- El aumento del valor añadido agrícola en 1993 y 1994 estaría en líneas generales de acuerdo con los valores coyunturales medios de los años ochenta, salvo en América Latina y el Caribe, donde las tasas proyectadas de crecimiento superarían considerablemente las tendencias hasta ahora observadas. El crecimiento del valor añadido agrícola se aceleraría en 1994 en todas las regiones, a excepción de Asia y el Pacífico, aunque se mantendría fuerte el crecimiento agrícola en esta región.
- •Las exportaciones e importaciones agrícolas aumentarían muy por encima de las tendencias de los años ochenta y de la coyuntura más reciente. Para el Africa subsahariana, 1994 sería un año de fuerte recuperación de las exportaciones agrícolas. No obstante, las importaciones crecerían a un ritmo incluso más rápido, lo que haría que el déficit comercial agrícola que se registrase en esta región alcanzase los 12 000 millones de dólares en 1994, casi el doble del déficit que hubo

en 1991. Ese déficit comercial agrícola récord también aumentaría en el Cercano Oriente (a 15 000 millones de dólares en 1994, por encima de los 12 000 millones de dólares de 1991).

• El superávit del comercio agrícola en América Latina y el Caribe crecería moderadamente pasando de los 24 000 millones de dólares en 1991 a 26 000 millones de dólares en 1994, pero el de Asia y el Pacífico caería de los 4 900 millones de dólares a los 2 500 millones de dólares durante ese mismo período.

Hay dos factores que determinarían de forma decisiva las perspectivas de crecimiento y comercio de los países en desarrollo para este sector: *i*) el grado de la recuperación económica general, que repercutirá en la demanda nacional e internacional de productos agrícolas así como en la oferta agrícola a través de su impacto en los costos de los insumos y corrientes de capital; y *ii*) guardando gran relación con lo anterior, el comportamiento futuro de los precios de los productos, en que los productos agrícolas representan un 10 por ciento del comercio mundial, aunque una proporción aún mayor de los ingresos de exportación de numerosos países en desarrollo.

Por lo que respecta al primer elemento, la actual incertidumbre sobre las fechas y la fuerza de la recuperación mundial dificultan la evaluación del impacto que ejercerá esta última en la agricultura. Si se tienen en cuenta los pronósticos excesivamente optimistas sobre la recuperación mundial, tal vez fuera interesante averiguar qué podría suceder si esa recuperación no se concretase en un próximo futuro. Para una determinada región, ¿cuál sería la repercusión en las exportaciones agrícolas, en las importaciones y en el PIB total de un crecimiento cero en el resto del mundo? Podría por lo menos tratarse de apreciar la magnitud de esos efectos mediante una simulación cuyos resultados –las desviaciones porcentuales de las proyecciones de base⁴– para el Africa subsahariana se resumen en el Cuadro 2.

Las cifras indican que las exportaciones agrícolas regionales en 1993 crecerían 0,5 puntos porcentuales menos de la estimación de crecimiento de base para ese año; y en 1,5 puntos porcentuales menos en 1994, en el supuesto de que se trate de un segundo año de crecimiento cero en el resto del mundo. En otros términos, empleando las proyecciones de base que aparecen en el Cuadro 1, las exportaciones agrícolas del Africa subsahariana se estancarían en lugar de crecer un 0,5 por ciento en 1993, y aumentarían un 6,6 por ciento en lugar de un 8,2 por ciento en 1994, cifrándose la diferencia entre las dos últimas en 1 410 millones de dólares en valor real. Se trata de una cantidad notable en el contexto africano. Convertida a precios de 1992 representaría más del 10 por ciento de los reembolsos del

⁴ Esta simulación se basa en un modelo econométrico elaborado para la FAO por el Prof. George P. Zanias, de la Universidad de Agronomía de Atenas.

CUADRO 2

Africa subsahariana¹: efectos simulados de un crecimiento cero en el PIB del resto del mundo

Año	Exportaciones agrícolas	Exportaciones no agrícolas	s Importaciones Importaciones agrícolas no agrícolas		PIB
	(porc	entaje de variació	ón respecto de las	proyecciones de ba	se)
1993	-0,50	-0,64	-0,01	-0,04	-0,05
1994	-1,51	-2.06	-0.06	-0.13	-0.17

¹ Con exclusión de Nigeria. *Fuente:* FAO.

Africa subsahariana por todas las deudas, o más o menos el valor total estimado de las IDE que irían a parar a la región durante ese año.

El estancamiento económico mundial afectaría también a la actividad económica de la región, que crecería un 2,9 por ciento en 1994 en lugar del 3,1 por ciento que pronostica actualmente el proyecto LINK. Aunque no es una pérdida considerable, marca la diferencia entre ponerse a la altura del crecimiento demográfico, que actualmente es de un 3,1 por ciento anual, y registrar una vez más una baja en la producción per cápita de la región.

Por lo que respecta a los precios de los productos básicos, se pronostica una consolidación de las cotizaciones internacionales frente a sus niveles actuales de precios muy deprimidos, lo que reflejaría un cierto aumento de la demanda a medida que avanza la recuperación mundial, así como las reducciones de la oferta provocadas por desplazamientos con abandono de la producción primaria. Por consiguiente, el Banco Mundial prevé un cierto aumento en los precios de los alimentos y de las bebidas aromáticas y una imparable baja a largo plazo en la producción de cultivos perennes, especialmente café y cacao, cuyos costos de producción superan muchas veces los precios mundiales, habiendo disminuido además las plantaciones nuevas⁵. Las proyecciones del proyecto LINK para 1994-95 indican una fuerte alza en los precios del café y, en menor grado, del cacao, aunque éstos no bastarían para compensar las pérdidas de los dos años anteriores. Por otra parte, los precios de otros productos, sobre todo del azúcar, el banano, la carne de vaca, el algodón y las fibras duras, aumentarán sólo ligeramente, según previsiones, o, en algunos casos, incluso bajarían. Es probable que los precios de los cereales sigan deprimidos a todo lo largo de 1993 e incluso después mientras que, según las proyecciones de la FAO, no es probable un enrarecimiento del mercado mundial hasta mediados y finales de los

⁵ Banco Mundial. 1993. Las perspectivas económicas mundiales y los países en desarrollo.

CUADRO 3A

Países de ingresos bajos y déficit de alimentos con capacidad mínima para financiar las importaciones de alimentos

Africa subsahariana	América Latina y el Caribe	Lejano Oriente y el Pacífico	Cercano Oriente y Africa del Norte
Benin	Haití	Afganistán	Egipto
Burkina Faso	Nicaragua	Bangladesh	Sudán
Cabo Verde	República	Camboya	Yemen
Comoras	Dominicana	Laos	
Djibouti		Maldivas	
Etiopía		Nepal	
Gambia		Samoa	
Guinea-Bissau		Sri Lanka	
Lesotho			
Malí			
Mauritania			
Mozambique			
Rwanda			
Senegal			
Sierra Leona			
Somalia			
Тодо			

años noventa. Sin embargo, hay que tener en cuenta el alto riesgo que se corre con los pronósticos sobre productos básicos, que tan bien conocen los analistas de mercados lo mismo que los especuladores. Aunque parece haber un cierto consenso en las tendencias generales de precios para algunos productos, entre los analistas hay desacuerdo sobre la magnitud, e incluso sentido, de las variaciones en los pronósticos para otros.

Perspectivas para las economías fuertemente dependientes del comercio agrícola

Según el método introducido en *El estado mundial de la agricultura y la alimentación 1992*, en esta sección se analizan las perspectivas económicas y agrícolas correspondientes a dos grupos determinados de países en desarrollo: *i*) países de ingresos bajos y déficit de alimentos, con una capacidad mínima para financiar las importaciones de alimentos; y *ii*) economías fuertemente dependientes de las exportaciones agrícolas. En el Cuadro 3 aparecen los países clasificados en esos dos grupos.

El análisis se basa en estimaciones macroeconómicas y pronósticos a corto plazo para los dos grupos de países, preparados por el FMI para la FAO, y en pronósticos del proyecto LINK, preparados en asociación con la

CUADRO 3B

Economías fuertemente dependientes de las exportaciones agrícolas

América Latina y el Caribe	Lejano Oriente y el Pacífico	Africa subsahariana
Argentina	Afganistán	Benin
Belice	Malasia	Burkina Faso
Brasil	Sri Lanka	Burundi
Colombia	Tailandia	Camerún
Costa Rica	Viet Nam	Chad
Cuba		Côte d'Ivoire
Dominica		Etiopía
Ecuador		Gambia
El Salvador		Ghana
Guatemala		Guinea-Bissau
Guyana		Kenya
Honduras		Liberia
Nicaragua		Madagascar
Paraguay		Malawi
República Dominicana		Malí
San Vicente		Mauricio
y las Granadinas		República
Santo Tomé y Príncipe		Centroafricana
Uruguay		Rwanda
		Somalia
		Sudán
		Swazilandia
		Tanzanía, República
		Unida de
		Uganda

Nota: Los criterios para la definición de estos grupos se explican en El estado mundial de la agricultura y la alimentación 1992, págs. 12 y 13.

FAO, para variables relativas a la agricultura. El horizonte cronológico explorado es el de 1993-94.

Las tendencias que resultan del análisis corroboran las observaciones presentadas en esta publicación en 1992; es decir, los pronósticos son que ambos grupos de países compartirán la mejora de los países en desarrollo tanto en los resultados económicos generales como en los agrícolas. Ahora bien, la mejora correspondiente a estos dos grupos sería muy desigual, y el crecimiento medio del PIB continuaría por debajo del de los países en desarrollo en su conjunto. Más allá de esas tendencias, de los pronósticos para 1993-94 resultan las siguientes características más salientes:

Países de ingresos bajos y déficit de alimentos con capacidad mínima para financiar las importaciones de alimentos

- El crecimiento del PIB se aceleraría un 4 por ciento en los dos años, creciendo el valor añadido agrícola a un ritmo inferior.
- Las importaciones de mercancías crecerían fuertemente respecto de los niveles profundamente deprimidos de 1991/92. Las importaciones agrícolas crecerían también considerablemente, superando a otras importaciones de mercancías en los países africanos de este grupo.
- El crecimiento de las exportaciones agrícolas se quedaría rezagado respecto al de las importaciones de alimentos, con lo que el déficit del comercio agrícola duplicaría sobradamente el nivel de 1991-92⁶.
- A pesar de una fuerte expansión en los ingresos por exportación (del 8 al 9 por ciento, casi el doble de los dos años anteriores), el valor de las importaciones seguiría siendo más del doble del de las exportaciones. Sin embargo, las transferencias sin contrapartida (en gran parte la asistencia técnica y a proyectos, de carácter oficial, que beneficia especialmente a los países africanos) contribuiría a hacer disminuir el

⁶A pesar de su gran dependencia de las importaciones de alimentos, estos países dependen también mucho de las exportaciones agrícolas, que representan un 28 por ciento de sus ingresos totales por exportación.





déficit por cuenta corriente a menos de la mitad del nivel del período 1989-90.

• Las relaciones de intercambio y, lo que es más significativo, el poder adquisitivo de las exportaciones registrarían una cierta mejora, invirtiéndose así una tendencia negativa. Los incrementos del poder adquisitivo derivarían de una notable expansión de los volúmenes de exportación pues los valores unitarios de exportación aumentarían sólo medianamente.

Economías fuertemente dependientes de las exportaciones agrícolas

- Se prevé un ligero aumento del PIB, que llegará a casi un 3 por ciento tanto en 1993 como en 1994, creciendo la agricultura con más rapidez que otros sectores.
- La actividad económica resultaría impulsada por una notable expansión de las exportaciones totales y agrícolas. Para estas últimas, ello supondría una recuperación respecto de los resultados deprimidos de 1992.
- Junto con el fuerte crecimiento de las exportaciones se registraría una ligera mejora en la relación real de intercambio tanto en 1993 como en 1994, interrumpiéndose así una larga tendencia a la baja. De 1981 a 1992, las relaciones de intercambio han empeorado prácticamente todos los años. La prevista afirmación de los precios de los productos en los próximos años explicaría en gran parte la mejora de las relaciones de intercambio pranete la mejora de las relaciones de intercambio para estos países.
- En contraste con los movimientos desfavorables que se registraron en las relaciones de intercambio, el poder adquisitivo de las exportaciones registró por lo general un crecimiento positivo durante la pasada década como resultado de aumentos del volumen, y se preveía que volvieran a aumentar considerablemente en 1993-94. Pero los países subsaharianos de este grupo no compartieron esa coyuntura favorable, y se prevén sólo incrementos menores en el poder adquisitivo de sus exportaciones en 1993-94.
- Las importaciones de mercancías crecerían incluso más rápidamente que las exportaciones, incrementándose así el déficit comercial que comenzó a aparecer en 1991 y contribuyendo a un ulterior empeoramiento de la balanza por cuenta corriente; no obstante, el superávit del comercio agrícola aumentaría considerablemente y se aliviaría la difícil situación financiera.

Ambos grupos de países manifiestan la capacidad de contrarrestar las variaciones desfavorables de las relaciones de intercambio incrementando los volúmenes de exportación. En el caso de los países fuertemente dependientes de las exportaciones agrícolas, las relaciones de intercambio empeoraron en un 27 por ciento acumulativo entre 1981 y 1992, pero el poder adquisitivo de sus exportaciones (de las que los productos agrícolas componen normalmente los dos tercios) aumentó en un porcentaje acumu-

RECUADRO 2 ESPECIALIZACION Y COMPETITIVIDAD

Las economías fuertemente dependientes de las exportaciones agrícolas (EFDEA) están especializadas en la producción y exportación de materias primas agrícolas. En ese sentido cabría prever que estarían en mejor situación para reforzar su competitividad en los mercados agrícolas mundiales que los países menos dependientes de las exportaciones agrícolas.

Sin embargo, en el pasado las EFDEA no sólo han perdido cuota de mercado agrícola a nivel mundial sino que, en los casos de los países africanos y de América Latina comprendidos en este grupo, han perdido terreno en comparación con otros países en desarrollo con base de exportación más diversificada.

Aunque identificar los factores que están detrás de esta tendencia requiere investigar más a fondo en el plano de los distintos países y mercados de productos, pudiera formularse una observación general: la especialización en exportaciones agrícolas, que para muchos países es una necesidad más bien que una opción, no garantiza de por sí la competitividad. El problema guarda más relación con la situación económica general de los países respectivos. Las EFDEA son, con raras excepciones, países relativamente pobres con una capacidad limitada para introducir mejoras tecnológicas, invertir y prestar apoyo financiero y técnico. Todo ello es probable que reduzca su posición competitiva internacional, incluso en aquellas actividades comerciales para las que están mejor dotadas, y tanto más si se piensa en las pérdidas competitivas adicionales que sufren por el proteccionismo agrícola practicado en muchos países más ricos.

	1969-71	1979-81	1989-91
· · ·	(porcentaje)		
Porcentaje de las EFDEA en:			
- Exportaciones agrícolas			
de todos los países en desarrollo	49	56	51
- Exportaciones agrícolas mundiales	18	17	14
Porcentaje de las EFDEA, por regiones, en las	_		
exportaciones agrícolas de todos los países en desarrollo			
- Africa	14	12	9
- Asia y el Pacífico	10	13	15
- América Latina y el Caribe	31	36	28

Porcentaio de las EEDEA en las exportaciones agrículas

lado del 53. Aunque el valor unitario de sus exportaciones bajara en casi un 5 por ciento, los volúmenes de exportación aumentaron en casi un 80 por ciento durante el mismo período de 12 años.

La expansión del volumen de las exportaciones, que de por sí ya tiene una influencia depresiva en los precios, se explica por las medidas de promoción de las exportaciones (vinculadas a programas de estabilización y reajuste): mejora en la productividad de los factores, lo que da pie a ventajas competitivas en los mercados mundiales, y una participación general en la expansión mundial del comercio. El peso respectivo de estos y otros elementos coadyuvantes es un campo que ofrece gran interés desde una perspectiva política.

CUESTIONES ESCOGIDAS

En esta sección se analizan algunas cuestiones de importancia reciente para la agricultura. Los temas que se tratan este año son los referentes a los retos y logros por lo que respecta al acceso a los alimentos y a la nutrición, como medidas complementarias de la Conferencia Internacional sobre Nutrición (CIN); la baja en los precios de los productos y la situación actual de la Ronda Uruguay; los bosques y las industrias forestales, el puesto que ocupan en las economías en transición y los problemas relacionados con el comercio de productos forestales; la pesca en alta mar y las pesquerías en zonas costeras; y las oportunidades y preocupaciones que derivan del desarrollo de la biotecnología y de su aplicación a la agricultura.

CUMPLIMIENTO DE LOS OBJETIVOS DE LA CONFERENCIA INTERNACIONAL SOBRE NUTRICION

La Declaración Mundial sobre Nutrición y el Plan de Acción para la Nutrición fueron aprobados unánimemente en la CIN, celebrada en Roma, en diciembre de 1992. Su aprobación fue la culminación de más de dos años de preparativos y de colaboración en los planos nacional, regional e internacional. Marcó también el comienzo de esfuerzos redoblados y vigorosos a todos los niveles para reducir el hambre y la malnutrición mundiales y mejorar el bienestar nutricional de todas las poblaciones.

Con la aprobación de la Declaración Mundial sobre Nutrición, los gobiernos y otras partes interesadas prometieron hacer todos los esfuerzos posibles para eliminar antes de finales de los años noventa la hambruna y las muertes relacionadas con el hambre; la inanición y las enfermedades por deficiencia nutricional en comunidades afectadas por calamidades naturales y provocadas por el hombre; y grandes problemas de sanidad relacionados con las deficiencias de yodo y vitamina A. También prometieron reducir considerablemente la inanición y el hambre crónica generalizada; la desnutrición, especialmente entre niños, mujeres y ancianos; otras deficiencias importantes de micronutrientes, en particular el hierro; enfermedades transmisibles y no transmisibles relacionadas con la dieta; impedimentos sociales y de otro tipo a una lactancia materna óptima; y un insuficiente saneamiento y poca higiene, sobre todo agua de beber no potable.

En la CIN se reconoció que la pobreza, la desigualdad social y la falta de educación son las causas primordiales del hambre y de la malnutrición, y se recalcó que las mejoras en el bienestar humano, sobre todo el bienestar nutricional, deben ser el centro de los esfuerzos del desarrollo social y económico. Se pidió una acción concertada para encauzar los recursos hacia los más necesitados y así elevar sus capacidades productivas y oportunidades sociales. También se insistió en la necesidad de proteger el bienestar nutricional de los grupos vulnerables mediante medidas especí-

ficas a corto plazo, cuando hagan falta, al propio tiempo que se trabaja por soluciones a más largo plazo.

Logros pasados y retos actuales

Se estima en un 20 por ciento la población del mundo en desarrollo que sufre de desnutrición crónica, pues consume demasiado pocos alimentos para cubrir ni siquiera sus necesidades mínimas de energía⁷. Aproximadamente 192 millones de niños menores de cinco años sufren de una malnutrición proteico-energética aguda o crónica; durante las escaseces estacionales de alimentos y en tiempos de hambruna y disturbios sociales, este promedio aumenta. Con arreglo a algunas estimaciones, cada año casi 13 millones de niños menores de cinco años mueren por infecciones o como secuela directa o indirecta del hambre y de la malnutrición. Además, más de 2 000 millones de personas, en su mayoría mujeres y niños, carecen de uno o más micronutrientes: siguen aún naciendo bebés mentalmente retardados debido a deficiencia de yodo; los niños se quedan ciegos y mueren por la avitaminosis A, e innumerables mujeres y niños sufren las secuelas de la deficiencia de hierro. Centenares de millones de personas sufren también de enfermedades causadas por la ingestión de alimentos y agua contaminados.

En la actualidad la disponibilidad de alimentos es considerablemente mayor, y en las últimas décadas se han multiplicado los servicios sanitarios y sociales en todas las regiones del mundo. El número estimado de personas de las regiones en desarrollo que sufren de malnutrición crónica ha bajado constantemente (pasando de 941 millones a 786 millones entre 1969-71 y 1988-90), como también lo ha hecho la proporción de personas malnutridas (del 36 al 20 por ciento), aun cuando ha aumentado la población mundial. Además, la esperanza de vida en la mayoría de los países en desarrollo aumenta constantemente, sobre todo como resultado del menor número de muertes prematuras por enfermedades infecciosas, mientras que también están bajando las tasas de mortalidad infantil.

Los suministros medios de alimentos per cápita en los países en desarrollo aumentaron en las décadas de los setenta y de los ochenta, aunque el ritmo está disminuyendo. Para finales de los años ochenta, un 60 por ciento aproximadamente de la población mundial vivía en países que disponían de más de 2 600 kcal por persona y día. Los suministros alimentarios mundiales (si se distribuyeran según las necesidades individuales) bastaban para proporcionar bastante más de lo que hubiera hecho falta para cubrir las necesidades energéticas.

⁷ Se definen como personas cuya ingesta energética diaria estimada a lo largo de un año está por debajo de lo necesario para mantener el peso corporal y permitir una ligera actividad.

Los avances hechos en varios países indican que los objetivos de la CIN, aunque ambiciosos, son asequibles. En Tailandia, por ejemplo, durante la pasada década el predominio de la malnutrición proteico-energética entre niños en edad preescolar se redujo drásticamente pasando del 50,8 por ciento al 17,1 por ciento, con una eliminación casi total de las formas moderadas y graves. En Indonesia, la disponibilidad de alimentos aumentó de 2 072 a 2 605 kcal por persona entre 1971-73 y 1988-90, y la incidencia de la malnutrición disminuye constantemente.

Chile ha hecho notables avances en la mejora de la condición sanitaria y nutricional de los niños de pecho y niños en edad preescolar a lo largo de las tres últimas décadas. Las tasas de mortalidad tanto infantil como de niños de corta edad han dejado de ser una de las más altas, cifrándose hoy en una de las más bajas de la región; la incidencia de la malnutrición infantil ha descendido del 37 al 8,5 por ciento.

India ha acabado totalmente con las hambrunas durante las dos últimas décadas. En Brasil, los promedios nacionales de niños de peso inferior en relación a su edad bajaron del 18,4 al 7,1 por ciento entre 1975 y 1989. Se han hecho considerables mejoras en el estado nutricional de los niños de edad preescolar en Zimbabwe y han bajado fuertemente las tasas de mortalidad infantil. Botswana, a pesar de la sequía persistente, ha eliminado las muertes por hambruna e inanición.

Estos ejemplos de países ilustran que el estado nutricional puede mejorar notablemente si hay un compromiso de voluntad política, se formulan políticas bien concebidas y se desarrolla una acción coordinada a nivel tanto nacional como internacional. El reto inmediato para la comunidad internacional es cimentar los progresos realizados y acelerar el ritmo de mejora del bienestar nutricional de toda la población.

Poner la nutrición al centro del desarrollo

La malnutrición afecta fundamentalmente a los pobres y desfavorecidos, que no pueden producir o procurarse alimentos suficientes, que viven por lo general en zonas marginales o poco salubres sin acceso a agua potable y a servicios básicos, y que carecen de servicios educacionales e información para mejorar su estado nutricional. Además, la mala salud de esta población reduce sus recursos y capacidades de ganarse la vida, aumentando así sus problemas sociales y económicos. Esto, a su vez, contribuye a una ulterior fragilidad del desarrollo económico y social.

En los países más pobres, los problemas no pueden resolverse con programas de nutrición únicamente; hace falta desplegar esfuerzos para mejorar la situación general social y económica. Es de absoluta necesidad asegurar que los beneficios del desarrollo estén dirigidos a los pobres y malnutridos. En muchos casos, las estrategias gubernamentales más eficaces para reducir la malnutrición a escala nacional han sido las que apuntan a un crecimiento del ingreso nacional con justicia. Muchos planificadores y gobernantes nacionales no han prestado muchas veces la debida atención a las consecuencias nutricionales de las políticas de desarrollo. Las políticas no han logrado los beneficios máximos que cabía esperar y, en algunos casos, han tenido un impacto negativo en el bienestar nutricional. Por ejemplo, las políticas de industrialización que están sesgadas contra el sector agropecuario han contribuido a problemas de nutrición en algunos casos.

Las políticas macroeconómicas que tratan de corregir desequilibrios entre la oferta y demanda agregada pero que no prestan suficiente atención a las repercusiones de orden social y nutricional pueden dar lugar a graves problemas de nutrición, especialmente en perjuicio de los hogares pobres y vulnerables. Aunque las mejoras nutricionales tal vez no figuren entre los objetivos de primer orden de las políticas de desarrollo sectorial o subsectorial, hay que prestar atención a sus efectos potenciales en la nutrición.

Una estrategia clave que surge de la CIN es promover una mejor nutrición de forma explícita mediante políticas y programas agrícolas y de desarrollo que incorporen objetivos nutricionales en el proceso de planificación. Pueden obtenerse grandes mejoras si se incorporan consideraciones nutricionales en las políticas más generales de desarrollo y crecimiento económico, reajuste estructural, producción alimentaria y agrícola, elaboración, almacenamiento y comercialización de alimentos, asistencia sanitaria, educación y desarrollo social.

Unas políticas de desarrollo bien aplicadas pueden mejorar la situación nutricional proporcionando un entorno económico que se presta al crecimiento (creación de empleo e ingresos), o influyendo en los precios de los bienes y servicios y en el acceso a los mismos, especialmente de los alimentos. Las políticas sectoriales pueden mantener o reforzar también la productividad de los recursos de forma directa mediante políticas sanitarias que refuercen la productividad laboral. Por otro lado, las políticas del sector público que desarrollen y amplíen servicios como los de extensión agrícola, dispensarios, casas cuna, escuelas, centros de insumos agrícolas, carreteras, puentes, pozos y abastecimiento de agua potable también pueden tener efectos favorables en la nutrición.

El sector agrícola ofrece la mayor oportunidad para el desarrollo socioeconómico, y por lo tanto brinda el mayor potencial posible para conseguir mejoras sostenidas en el estado nutricional de los pobres rurales. En muchas zonas, los problemas nutricionales predominantes guardan más estrecha relación con una escasez de puestos de trabajo que con la carestía de alimentos. Además, la necesidad más apremiante es la relativa a la creación de empleo, tanto en las explotaciones agrícolas como fuera de ellas. Las políticas agrícolas pueden repercutir de forma benéfica en la nutrición mediante la mejora de la producción de alimentos, de la disponibilidad, elaboración y comercialización de los mismos, así como a través de un aumento de las oportunidades de empleo. Las políticas agrícolas también repercuten en la utilización del tiempo, mano de obra y energía, en las condiciones ecológicas y de vida y en el contenido de nutrientes que tienen los alimentos. Adoptando un enfoque más cabal respecto del desarrollo, los planificadores podrían estar en condiciones de estimular una distribución y consumo más equitativos de los alimentos, y al propio tiempo incrementar el poder de compra de los grupos nutricionalmente desamparados, pobres y desfavorecidos de la población.

Para salvaguardar el bienestar nutricional de los pobres, es indispensable que las políticas macroeconómicas no discriminen contra el sector alimentario y agrícola y las zonas rurales, donde viven a menudo los pobres. Las inversiones públicas en servicios de asistencia sanitaria y saneamiento público, en particular agua transportada por tubería y alcantarillado, pueden mejorar notablemente la salud y la nutrición. Las inversiones hechas en infraestructura para promover un buen funcionamiento del mercado, especialmente en carreteras y transportes, y la comunicación de una información comercial son factores que probablemente también contribuirán a mayores incentivos económicos.

Un entorno económico exterior que fomente el desarrollo también tiene una función esencial que desempeñar para mejorar la situación nutricional de los pobres: relaciones comerciales internacionales más equilibradas, alivio de la deuda exterior y aumento de los recursos externos. En el plano nacional, un rápido crecimiento demográfico constituye una grave barrera para lograr una mejora sostenible en los niveles de vida. Por consiguiente, son importantes las consecuencias que tienen las políticas demográficas en la nutrición, sobre todo en los países con déficit de alimentos donde se registra un rápido crecimiento demográfico y urbano.

La enseñanza ofrece mejores oportunidades y condiciones de vida; la educación materna y la alfabetización, en particular, ejercen efectos notables en la supervivencia de los hijos, en la sanidad y bienestar nutricional. Con el desarrollo y los ingresos se contribuye, a su vez, a mejorar la nutrición. La educación y capacitación para hacer frente a los problemas de carácter alimentario y nutricional, a nivel comunitario y regional, pueden beneficiar a los sectores donde se carece de expertos en bromatología.

Las políticas ecológicas tienen también gran importancia a la hora de influir en el estado nutricional de los pobres. Esas políticas deben aspirar a crear un entorno económico en el que sea más rentable explotar ordenadamente y conservar los recursos naturales en lugar de destruirlos.

El diálogo intersectorial, basado en un fuerte compromiso gubernamental y en una voluntad política, es indispensable para estimular medidas realistas y complementarias que mejoren la nutrición. A nivel local y regional, es necesario tomar disposiciones con el fin de mejorar la nutrición, por ejemplo, encauzar los beneficios del desarrollo preferentemente hacia quienes más lo necesitan.
Medidas para mejorar la nutrición

La mayoría de los países han estudiado o preparado planes intersectoriales de acción y adoptado medidas para potenciar programas de alimentación, nutrición, agricultura, educación y sanidad y bienestar familiar que han reducido radicalmente el hambre y la malnutrición. Muchos han conseguido también mejorar el estado nutricional de sus poblaciones a través de comités intersectoriales de alimentación y nutrición, y mediante políticas integradas de alimentación, nutrición y sanidad. He aquí algunos ejemplos de países que son representativos de esos logros.

En Tailandia se han adoptado planes quinquenales de orden social, sanitario, alimentario y nutricional y, sobre todo, un Plan para el alivio de la pobreza. Este último, iniciado en 1982, es un programa de inversiones rurales destinado a mejorar la calidad de vida de 7,5 millones de pobres de las regiones septentrional, nororiental y meridional del país. El plan se ha concentrado en sacar a la población del nivel de subsistencia y prestar servicios básicos en las zonas rurales. Se ha hecho hincapié en la participación de la comunidad y en una tecnología barata que permite a la gente cuidarse más de sí misma. Se han creado empleos rurales, puesto en marcha actividades de desarrollo, servicios básicos, y se ha establecido un programa de producción agrícola. El apoyo político recibido por el Plan para el alivio de la pobreza así como la importancia dada a la participación comunitaria se consideran como factores que han contribuido de forma esencial a su éxito.

Los planes de desarrollo a largo plazo de Indonesia se centran eh/la política y programas de orden alimentario y nutricional como prioridad dentro del desarrollo humano y el alivio de la pobreza. A nivel nacional, la política y la planificación de los programas de alimentación y nutrición son coordinados y aprobados por el Organismo Nacional de Planificación del Desarrollo. Un crecimiento económico rápido y justo y una mayor disponibilidad de alimentos explican las mejoras conseguidas en materia de nutrición: por ejemplo, Indonesia ha sido autosuficiente en arroz desde mediados de los años ochenta.

En Chile la mejora notable del estado nutricional se debe al desarrollo de una política nacional integrada de alimentación, nutrición y sanidad en que intervienen directamente determinados ministerios en distintos sectores, y a políticas y programas específicos en materia de sanidad, higiene, educación y producción alimentaria.

Algunas de las actividades llevadas a cabo comprenden: intervenciones alimentarias para familias en situación extrema de pobreza; centros de tratamiento para niños gravemente malnutridos; educación nutricional en las escuelas y servicios sanitarios; enseñanza elemental para las muchachas; y un programa de saneamiento nacional para la población urbana.

Las políticas agrícolas iniciadas a mediados de los años setenta han dado lugar a un giro completo en este sector, y la producción alimentaria ha aumentado rápidamente. Los buenos resultados del sector agrícola han llevado no sólo a una brusca baja en las importaciones de alimentos, sino también a un aumento considerable en el empleo rural y en los ingresos y, de consecuencia, a una mejora acentuada de la sanidad y la nutrición.

En Botswana ha habido un compromiso claro del Gobierno de mejorar la seguridad alimentaria y la nutrición nacional y familiar, y se han hecho grandes avances en la situación económica, social y nutricional de su población. El país ha establecido un marco intersectorial para reforzar la seguridad alimentaria y los programas de desarrollo en general.

Botswana se enfrenta con el problema siempre presente de la sequía mediante un sistema eficaz de alerta y medidas de socorro para aliviar el estado nutricional de la población. Se suministran a los hogares vulnerables suplementos alimentarios y se ofrecen oportunidades de obtener ingresos. Los objetivos del Comité Técnico de Alerta son mejorar las actividades de seguimiento de la sequía, y mantener al país preparado para hacer frente a situaciones de emergencia.

La eliminación completa de la hambruna en India es mérito de las políticas gubernamentales de seguridad alimentaria a lo largo de las dos últimas décadas. El crecimiento de la disponibilidad de alimentos que deriva de las tecnologías de la revolución verde, junto con una reducción sustancial de la pobreza, han eliminado la amenaza de hambruna para toda la población. Las intervenciones de seguridad, sobre todo el sistema de distribución público y el programa nacional de empleo rural, sirven también de buenos ejemplos de los beneficios que producen las intervenciones oficiales para mejorar la nutrición y de la necesidad de seleccionar mejor los programas.

Hay otros muchos países que han realizado importantes logros en la lucha contra el hambre y la malnutrición. Sin embargo, los recursos, las necesidades y los problemas varían entre los países y regiones del mundo. Hay que evaluar la situación de cada país y región para poder fijar prioridades y planes de ámbito nacional y regional, dando así una expresión tangible a los compromisos de desarrollo sectorial.

Es necesario iniciar o reformular los planes nacionales de acción para la nutrición de conformidad con los objetivos y metas de la Declaración Mundial sobre Nutrición y el Plan de Acción para la Nutrición. Deben fijarse objetivos y plazos apropiados; identificarse los sectores prioritarios de acción, señalarse los recursos técnicos y financieros de que se dispone, así como los que todavía hacen falta, para la formulación y ejecución de programas; y fomentar una constante cooperación intersectorial.

DESCENSO DE LOS PRECIOS REALES DE LOS PRODUCTOS AGRICOLAS Y DE LOS INGRESOS DE LOS EXPORTADORES

Durante al menos una década los precios de los productos agrícolas han tendido a la baja en los mercados internacionales, mientras que los de las manufacturas han mostrado una tendencia alcista. Estas variaciones de signo contrario han dado lugar a una baja en la relación real neta de intercambio entre las exportaciones de productos agrícolas y las importaciones de manufacturas y petróleo crudo. En 1992, la baja fue del 2 por ciento. Si se comparan los tres años de 1990-1992 con los años de 1979-1981 resulta una baja del 30 por ciento, lo que significa una tasa anual media del 3 por ciento. Dicha baja se acercó al 40 por ciento por lo que se refiere a las exportaciones de productos agrícolas de los países en desarrollo y un 20 por ciento para las de los países desarrollados⁸. Algunos países han logrado avances de productividad suficientes para compensar la baja de los precios reales (relación de intercambio real) pero, para muchos, esa baja ha reducido sus ingresos por hectárea detierra cultivada (relación de intercambio de factor único). El descenso mundial de los precios ha neutralizado por lo general la expansión de la producción, reduciendo los ingresos globales (relación de intercambio-ingresos).

En el Cuadro 4 se dan ejemplos del grado en que los ingresos procedentes de los rendimientos y producción agrícolas han resultado neutralizados por bajas en la tasa real de intercambio. Los exportadores de café han sido por lo general los grandes perdedores, pues los pequeños aumentos obtenidos en los rendimientos de la producción se han visto aniquilados por un 66 por ciento de baja en la tasa real de intercambio del mercado internacional. Otros productos que han registrado grandes pérdidas han sido el cacao, el caucho natural, el azúcar, el arroz y el maíz.

El aumento de la producción pese a grandes bajas en las relaciones de intercambio puede explicarse en parte por la supervivencia de plantaciones y por otras inversiones realizadas en años precedentes y más favorables. Es más, poco antes del inicio de los años ochenta –hacia 1977-78–, las relaciones reales de intercambio para el café y el cacao habían sido más del doble de las de 1979-81⁹. El precio real del caucho había tocado un punto máximo a principios de los años cincuenta, y los precios favorables hicieron que continuase la producción. El grado de los incentivos de producción de los años anteriores explicaría también el crecimiento de la producción de la palma aceitera durante los años ochenta.

En las zonas de producción barata ha habido aumentos de productividad superiores a la media. La expansión de la superficie plantada se explicaría por los cambios registrados en las relaciones entre el comercio internacional y los precios al productor. En muchos países en desarrollo, antes de mediados de los años ochenta los ingresos de los cosecheros de cultivos de

⁸ Datos provenientes de los índices mundiales de precios a la exportación de las Naciones Unidas para productos primarios.

⁹ FAO. 1987. Instability in the terms of trade of primary commodities, 1900-1982. Estudios FAO: Desarrollo Económico y Social Nº 64, pág. 172. Roma, FAO.

CUADRO 4

Variaciones en el rendimiento, producción y relación de intercambio de determinados productos, 1979-81 a 1990-92

Producto	Variación en rendimiento	Variación en producción	Variación en la relación de intercambio		
			Real	Factor único	Ingreso
			(porcentaje)	-	
TODOS LOS PAISES					
Café	3	14	-66	-65	-61
Cacao	18	42	-66	-60	-52
Té	27	36	-28	-8	-2
Algodón despepitado	36	34	-33	-9	-10
Caucho natural	12	34	-44	-37	-25
Azúcar	10	27	-55	-50	-43
Soja	16	26	-36	-26	-19
Arroz	29	32	-48	-33	-31
Trigo	36	29	-35	-12	-16
Maíz	15	18	-35	-25	-23
PAISES EN DESARRO	LLO				
Algodón despepitado	53	52	-33	2	2
Azúcar	9	43	-55	-51	-36
Soja	21	66	-36	-23	7
Arroz	30	34	-48	-32	-30
Trigo	44	53	-35	-6	-1
Maíz	28	41	-35	-17	-8

Nota: Relación de intercambio real = precios de exportación (de los productos agrícolas) deflacionados por los precios de importación (de manufacturas y petróleo crudo); relación de intercambio–ingresos = ingresos de exportación deflacionados por los precios de importación; relación de intercambio de factor único = relación de intercambio real neta ajustada por los cambios de productividad (rendimiento por hectárea). *Fuente*: FAO.

exportación resultaron a menudo reducidos por la sobrevaloración de las monedas nacionales, los impuestos y arreglos comerciales costosos. Estas limitaciones de los incentivos y por tanto de la producción se aplicaron a una parte considerable de la producción de café y cacao y a una cierta producción de otros cultivos exportados. En los años ochenta, estas limitaciones quedaron muy reducidas en algunos países exportadores, elevando así los precios pagados a los cosecheros en relación con los practicados en los mercados internacionales.

En cambio, como resultado del apoyo y la protección gubernamental del sector, los incentivos para la producción agrícola de los países desarrolla-

54

Figura 6





dos superaron en muchos casos los existentes en el mercado internacional. Esta protección, medida en equivalente del subsidio al productor aumentó, en la mayoría de los países desarrollados durante los años ochenta, desde un promedio general del 30 por ciento en 1979-81 al 44 por ciento en 1990-92 para 22 países miembros de la OCDE. El aumento consiguiente de producción se sumó a los suministros del mercado mundial, muchas veces con el empleo de fondos públicos para favorecer las exportaciones. Esta subvención explícita o implícita de las exportaciones significó también que los precios pagados en el mercado internacional por los productos respectivos estaban muchas veces por debajo de los precios pagados en el país exportador al productor nacional y también por debajo de los costos internos de producción de algunos importadores.

El descenso en los precios reales de exportación de algunos productos en los años ochenta se debió también al debilitamiento de los acuerdos internacionales sobre productos y la eliminación de algunas de sus disposiciones. La suspensión de estas cláusulas en el Convenio Internacional del Café, en junio de 1989, fue seguida por una brusca baja en los precios. Anteriormente habían quedado suspendidas las disposiciones económicas de los convenios del cacao y del azúcar.

El lento crecimiento de la demanda y del consumo de los países desarrollados exacerbó la situación. El crecimiento demográfico de estos países fue sólo del 0,7 por ciento anual. El consumo per cápita, ya generalmente elevado, se benefició poco de un crecimiento de los ingresos, de menos del 3 por ciento anual. La produción de café quedó especialmente afectada por el lento crecimiento de los mercados, pues los países desarrollados constituían el 70 por ciento del mercado mundial y más del 60 por ciento del mercado mundial del cacao y del caucho natural. Las innovaciones tecnológicas en las industrias de elaboración redujeron también la demanda de varios productos, especialmente del caucho natural y del azúcar. Sin embargo, hubo un crecimiento considerable en el mercado de los piensos, que fue importante para las tortas y harinas oleaginosas, los piensos no cerealeros y, en algunos casos, los cereales. Este crecimiento se ha visto atenuado últimamente por una reducción del margen de producción animal de Europa oriental y occidental, y de la ex URSS.

Los aumentos del consumo per cápita a través de las reducciones de precios suelen también ser relativamente pequeños en los países desarrollados. Para muchos productos el volumen consumido fue siempre inferior al producido, a pesar de que los precios internacionales se contrajeron de hasta un 66 por ciento desde el comienzo de la década de los ochenta.

Para productos cuyo consumo era más sensible a los precios internacionales, por ejemplo los piensos en los países desarrollados y los productos con grandes mercados en los países en desarrollo, como el té, se registraron reducciones de precios menores frente a los altos tipos de aumento de la producción.

RONDA URUGUAY DE NEGOCIACIONES COMERCIALES

Desde principios de 1992, han proseguido las negociaciones en cuatro partes¹⁰. En la primera parte, las negociaciones sobre el acceso a los mercados han tenido lugar bilateralmente, plurilateralmente y multilateralmente. De modo análogo, en la segunda parte se han realizado negociaciones sobre los compromisos iniciales en materia de servicios. En la tercera parte se han llevado a cabo trabajos sobre la conformidad jurídica y la coherencia interna de los proyectos de acuerdos que entran en el proyecto de Acta Final. En la cuarta parte, el Comité de Negociaciones Comerciales ha celebrado varias reuniones.

De importancia para las negociaciones fueron los debates bilaterales entre la Comisión de las Comunidades Europeas y los Estados Unidos, que concluyeron en el Acuerdo de Blair House de noviembre de 1992¹¹, en el que las partes informaron de los avances realizados, necesarios para asegurar un acuerdo sobre los principales elementos que bloquean el progreso de los debates en Ginebra, sobre todo en materia de agricultura, servicios y acceso al mercado. Por lo que respecta a la agricultura, las partes resolvieron sus diferencias sobre los principales elementos de sostenimiento interno, subsidios a la exportación y acceso al mercado. También acordaron cómo resolver su controversia sobre semillas oleaginosas.

Las principales diferencias entre el proyecto de Acta Final y el Acuerdo de Blair House se refieren a la posibilidad de que los volúmenes subvencionados de exportación puedan reducirse un 21 por ciento en lugar del 24 por ciento, y que la reducción del 20 por ciento en el grado general de sostenimiento se aplicaría no a los distintos productos, como se preveía en el proyecto de Acta Final, sino a la agricultura como sector. Por otro lado, todos los subsidios desconectados de la producción quedarían exentos de reducción, es decir, se incluirían en la categoría de la «caja verde».

Posteriormente ha habido varios llamamientos en reuniones internacionales, incluido el del Consejo de la FAO, para llegar a un resultado satisfactorio y completo de la Ronda Uruguay. Esta cobró nuevo impulso con el acuerdo logrado en la reunión de julio de 1993 de los siete grandes países industrializados para reducir o eliminar los aranceles aplicables a toda una serie de géneros manufacturados.

PROBLEMAS ACTUALES DE LA ORDENACION PESQUERA

Pesquerías en las zonas costeras y participación local en su gestión Durante muchos años la FAO ha venido fomentando la intervención a nivel local en la ordenación pesquera. Aunque en el Capítulo 17 del Programa

¹⁰ Véase El estado mundial de la agricultura y la alimentación 1992.

¹¹ Documento del GATT MTN.TNC/W/103, del 20 de noviembre de 1992.

21 de la CNUMAD se adopta una perspectiva más amplia respecto de este problema, especialmente en lo relacionado con la protección del medio ambiente y del hábitat, siguen siendo válidos los principios básicos de la intervención comunitaria.

La responsabilidad de gestión a nivel nacional es muchas veces un proceso gradual, vinculado a la capacidad de la comunidad de administrar bien sus propios asuntos. Hay que atender diligentemente los sistemas tradicionales o consuetudinarios de ordenación relativos a la administración de los recursos. La posible legalización de estos sistemas puede servir de base para una ordenación en el plano local.

La clara definición de los derechos de propiedad locales y de propiedad sobre los recursos puede favorecer el seguimiento y la aplicación de reglamentos, incluida la autorregulación, y por lo tanto hacer más eficaz la gestión. Pueden también mejorar la planificación y ejecución de determinadas medidas de gestión, debido al conocimiento de las prácticas tradicionales y autóctonas, y de los períodos estacionales de los recursos.

Los recursos más vulnerables de las zonas del litoral se caracterizan por su condición de libre acceso, que supone que el que quiera explotarlos no necesita pagar un precio por ellos. En el pasado, cuando los recursos eran abundantes en relación con las tecnologías de explotación y con la demanda, ello no creaba problemas. Sin embargo, el crecimiento demográfico y los avances tecnológicos han cambiado radicalmente esta situación, con el resultado de que hay un abuso y degradación general de los recursos de libre acceso en las zonas costeras. La condición de libre acceso es sentida muchas veces con especial acritud por las comunidades cuyo sostenimiento puede depender de ellos. A falta de control local, la gente que viene de fuera, y que dispone de medios financieros y técnicos superiores, puede a menudo hacerse con grandes partes de los recursos en perjuicio de los usuarios del lugar. Lo cual muchas veces ha dado lugar a conflictos, por ejemplo, entre las pesquerías artesanales y las flotas industriales de ámbito nacional e internacional. Algunos países han adoptado medidas para establecer derechos locales sobre los recursos. En Filipinas, por ejemplo, los municipios disponen de derechos exclusivos sobre las aguas costeras hasta 15 km del litoral.

Pesca en alta mar

La creciente preocupación internacional por la utilización sostenible de los recursos pesqueros del mundo se ha centrado sobre la forma en que se llevan a cabo las faenas pesqueras en alta mar. Es una cuestión que se ha examinado en varios foros internacionales, en particular en la Conferencia Internacional sobre Pesca Responsable, la CNUMAD, y la Consulta Técnica de la FAO sobre la Pesca en Alta Mar, celebradas en 1992.

La CNUMAD (en el Capítulo 17 del Programa 21) pidió que se convocara una conferencia internacional bajo los auspicios de las Naciones Unidas para estudiar medidas a nivel internacional para ordenar mejor las poblaciones pesqueras que se pasan de un sector a otro y las poblaciones pesqueras muy migratorias.

La Convención de las Naciones Unidas sobre el Derecho del Mar de 1982 carece de disposiciones detalladas por lo que respecta a la pesca en alta mar. Como consecuencia, la gestión de los recursos vivos ha sido muchas veces ineficaz. A diferencia de la gestión de los recursos comprendidos en las jurisdicciones estatales costeras, no hay un régimen completo acordado internacionalmente para administrar los recursos de alta mar.

Cuando la mayoría de los países introdujeron la jurisdicción ampliada en los años setenta, se preveía que habría una notable reducción de la capacidad de las flotas. Sin embargo, la capacidad de las flotas ha seguido expandiéndose. Los buques que no podían lograr el acceso a las zonas económicas exclusivas (ZEE) de los Estados costeros que contaban con poblaciones ícticas excedentarias se vieron forzados a desplazar sus actividades al alta mar. La FAO ha estimado que en los años setenta el 5 por ciento de las capturas pesqueras mundiales procedía de zonas más allá de las 200 millas; en 1990 este porcentaje había aumentado al 8-10 por ciento.

Como consecuencia de las políticas de subvención practicadas por los gobiernos desde que se introdujo la jurisdicción ampliada, muchas flotas de las naciones pesqueras que se dedicaban a recursos de alta mar se han expandido. Estas subvenciones, cuya cuantía se estima en 54 000 millones de dólares anuales, han permitido a los buques seguir faenando cuando, en circunstancias normales, sus operaciones no hubieran sido financieramente viables. Se estima que, para volver al índice de capturas de 1970 por barco, se necesitaría eliminar por lo menos el 30 por ciento del actual tonelaje de la flota pesquera mundial.

Tanto los Estados costeros como los que pescan en aguas distantes reconocen la necesidad de asegurar mecanismos de gestión acordados internacionalmente para la explotación racional de los recursos de alta mar. La FAO está ayudando a formular el Código de Conducta para la Pesca Responsable y el proyecto de Acuerdo sobre pabellón de buques que faenan en alta mar. Estos instrumentos de gestión deben implicar necesariamente el consenso sobre límites generales de explotación de las poblaciones y sobre asignaciones de recursos. Para que sean eficaces a la hora de asegurar un aprovechamiento sostenible de los recursos, será de importancia decisiva atenerse a las medidas que acuerden las partes contratantes. Existe riesgo, además, de que su eficacia quede erosionada por las partes no contratantes de los convenios.

PROBLEMAS ACTUALES EN SILVICULTURA Reciclaje en las industrias forestales

La recuperación y reciclaje de residuos ha jugado un gran papel en el desarrollo de las industrias forestales durante los últimos 50 años. Las formas

de reciclaje comprenden la utilización de los residuos de trozas elaboradas en los aserraderos para producir astillas con destino a la pasta y papel y tableros de partículas; el empleo de madera pequeña que antes se dejaba en el bosque; la utilización de la corteza y otros residuos para la producción de energía; y la recuperación del papel de desecho para su empleo en la fabricación de papel.

Más del 95 por ciento de la madera industrial recolectada en los países desarrollados se emplea en la producción primaria o secundaria. Un 70 por ciento pasa a la composición real de la fibra del producto final, y un 20 por ciento se recupera o recicla a partir del residuo final para generar energía dentro de la propia industria. La recuperación de los residuos de madera se halla en los países en desarrollo en un estadio mucho menos avanzado, donde se emplea efectivamente sólo el 65 por ciento de la madera industrial recolectada, mientras que el 58 por ciento de la madera recogida pasa a la composición real del producto. Por lo tanto, queda un potencial equivalente a un 30 por ciento de los residuos de madera industrial recuperarse.

Al cobrar importancia las inquietudes por el ambiente, el problema de las fibras recicladas ha ido atrayendo cada vez más el interés de los grupos ecologistas y de los medios de comunicación social. La industria del papel, que se ha expandido mucho en la última década, ha aumentado considerablemente el volumen empleado de productos de fibras recicladas. También ha mejorado el control de los efluentes y emisiones, así como su eficacia energética.

Entre 1980 y 1991, el consumo mundial de papel y cartón pasó de 170 millones a 245 millones de toneladas, mientras que el consumo mundial per cápita se elevó de 38 kg a 45 kg por año.

Para atender la creciente demanda de papel, la industria se ha basado en tres fuentes importantes de fibras: pasta de madera, otra pasta de fibra y papel de desecho. En el período de 1980-1991, el consumo de pasta de madera pasó de 126 millones de toneladas a 155 millones de toneladas, a una tasa cercana al 2 por ciento anual. El consumo de papel de desecho creció mucho más rápidamente, pasando de 50 millones a 88 millones de toneladas, es decir, a un ritmo del 5,3 por ciento anual. El consumo mundial de otra pasta de fibra, en la cuantía de 16 millones de toneladas, se concentra principalmente en los países en desarrollo, sobre todo en China.

El papel de desecho recuperado constituye hoy día una importante materia prima para la fabricación de papel. Representó un 40 por ciento del insumo de fibra tanto en los países desarrollados como en desarrollo, ascendiendo en total a 88 millones de toneladas en 1992. Doce millones de toneladas pasaron al comercio internacional, suministrando los Estados Unidos un 50 por ciento de las exportaciones totales, destinadas principalmente a los países en desarrollo de Asia. Sin embargo, el mundo dispone de otros 150 millones de toneladas de papel usado, que constituye un gran componente del total de 500 millones de toneladas de residuos sólidos generados cada año. La eliminación de esta enorme cantidad de desechos se ha convertido en un gran problema para las autoridades municipales de cada país. Se han estudiado varios instrumentos de política para reducir los volúmenes del papel de desecho, en particular un aumento en el reciclaje y en el empleo de la incineración para la producción de energía.

La recuperación del papel de desecho para su reutilización es, en ciertas condiciones, una opción económicamente viable. Cuando no tiene contaminantes, puede reutilizarse como pasta, ahorrando así los insumos de materia prima y el costo de fabricar la pasta de papel. Pero el papel de desecho contaminado necesita limpieza. Sobre todo, han de eliminarse las tintas, gomas, revestimientos, rellenos y aditivos. Se trata de un proceso costoso pues exige equipo especial y produce a menudo residuos y efluentes nocivos. Este proceso de reciclaje determina también un cierto deterioro y pérdida de fibra.

El reciclaje de papel de desecho es tanto más viable económicamente cuando es poca la distancia a la que se transporta o se vuelve a utilizar el papel recuperado en fábricas de la localidad donde se recoge. Eso suele suceder en los países densamente poblados con un alto consumo de papel per cápita, como Alemania, Japón, los Países Bajos y otros países europeos, donde se han conseguido tasas de recuperación de más del 50 por ciento.

Las autoridades locales y nacionales de algunos países están implantando medidas para fomentar o mejorar un mayor reciclaje. Sin embargo, las medidas políticas que requieren que el papel tenga una parte reciclada pueden dar lugar al transporte a fábricas lejanas, haciendo menos económico el reciclaje. Además, las medidas obligatorias pueden hacer que el mercado resulte inundado por una superoferta de papel recuperado. Se corre también el riesgo de obligar a procesos de reciclaje excesivamente caros para recuperar desechos de baja calidad o muy contaminados. La incineración del papel junto con otros residuos urbanos para la producción de energía puede ser más económica y beneficiosa para el medio ambiente.

El reciclaje es un componente de utilización más eficaz de materias primas básicas y contribuye a la reducción de los residuos urbanos. Su futuro crecimiento dará lugar a un cambio en la demanda de materias primas madereras procedentes de los bosques e inducirá a reajustes en la ordenación forestal. Una menor demanda de trozas pequeñas, empleadas sobre todo para la industria de la pasta, plantea un problema de carácter concreto porque hace disminuir el mercado de los productos de corte intermedio (aclareo), que es necesario para mejorar la calidad de la recolección final.

Bosques e industrias forestales de países en transición económica

Las reformas de mercado en Europa oriental y la ex URSS han dado lugar a grandes reducciones en la producción, comercio y consumo de productos forestales. La producción bajó de la punta de mediados de los ochenta hasta 1991 en un 30 a un 40 por ciento para los productos de la industria mecánica de la madera y en más del 45 por ciento en el caso de la producción de papel.

El derrumbe del antiguo sistema de comercialización y distribución, y la sustitución de los precios prefijados por precios determinados por el mercado dio lugar a un aumento muy acentuado en los precios reales de los productos madereros y a niveles menores de demanda interna. En Polonia, los precios reales de los productos madereros aumentaron un 50 por ciento entre 1987 y 1991, mientras que el consumo per cápita de madera aserrada, ya bastante inferior a los niveles de Europa occidental, bajó un 60 por ciento. Estas bajas en el consumo per cápita de productos forestales se verificaron en Bulgaria y Rumania.

El comercio de productos forestales entre estos países se vio también obstaculizado por el derrumbe de los arreglos comerciales del Consejo de Asistencia Económica Mutua (CAEM) y la implantación de precios en monedas convertibles. También se vieron afectadas las exportaciones a otras zonas como consecuencia de los problemas de calidad y competitividad con que se enfrentaron los mercados occidentales así como de las incertidumbres que derivaron de cambios en los arreglos comerciales hace ya tiempo establecidos. Las exportaciones totales de madera aserrada procedentes de países de Europa oriental y de la ex URSS cayeron de 10,5 millones de m³ en 1987 a 6,4 millones de m³ en 1991.

La industria del papel, que depende mucho de la energía y los productos químicos, sufrió fuertemente los efectos del desmantelamiento del comercio intrarregional de insumos y productos, así como de la insuficiencia y obsolescencia de equipos. En Estonia, las dificultades que se registraron para importar energía procedente de la Federación de Rusia y la necesidad de pagar las materias primas en moneda fuerte han paralizado prácticamente la industria del papel. La obsolescencia del equipo y los controles insuficientes de contaminación han forzado al cierre virtual de la industria de la pasta de madera en la antigua República Democrática Alemana.

Para 1993, la situación de las industrias madereras parecía más favorable en la República Checa, Eslovaquia, Hungría y Polonia. En esos países, los primeros indicios de recuperación económica han comenzado a estimular las inversiones en actividades de construcción de viviendas con empleo de madera. Los demás países, menos adelantados en el proceso de transformación económica, asisten a la persistente caída de la producción, del comercio y del consumo de productos forestales. Se prevé que la producción de madera aserrada de coníferas en la Federación de Rusia durante 1993 siga bajando debido a los problemas financieros experimentados por los productores y organizaciones comerciales, y a causa de la incertidumbre sobre la legislación forestal. La privatización de la propiedad y de las empresas se considera una medida importante para acelerar el proceso de transición. Dada la complejidad de los problemas de orden político, jurídico y administrativo, la privatización de las tierras forestales ha tendido a ser lenta y desigual entre los países.

En Hungría se prevé que el 60 por ciento de las tierras forestales seguirá siendo de propiedad estatal, mientras que un 30 por ciento se transformará en propiedad privada o en asociaciones de propiedad forestal común. Se prevé que en la República Checa se funden compañías anónimas para asumir la propiedad de los bosques estatales, mientras que en Eslovaquia funcionarán empresas forestales de propiedad pública, financiadas con cargo al presupuesto estatal. En Polonia, los bosques estatales seguirán suministrando el potencial básico tanto en términos económicos como ecológicos, pero los anteriores propietarios, cuyos bosques se nacionalizaron, serán indemnizados. En virtud de la Ley Agraria rumana de 1992, se prevé que el Estado devuelva a los anteriores propietarios 300 000 ha de tierras boscosas de un total de superficie forestal de 6 millones de ha. En Estonia, sólo 55 000 ha de tierras forestales se han privatizado desde 1991, pero en el futuro puede que se privaticen hasta la mitad de las tierras forestales totales, que ascienden a 1,8 millones de ha.

Se han conseguido avances notables en el sector de la privatización de las industrias forestales. En Hungría, donde el proceso se halla más avanzado, para finales de 1991 se había privatizado un 55 por ciento del capital total de la industria de la pasta y el papel, correspondiendo un 23 por ciento de la participación a capital extranjero. La descentralización de la industria forestal en la República Checa y en Eslovaquia será seguida, según previsiones, por la privatización de las empresas madereras más rentables y la constitución de pequeñas compañías privadas. En Polonia se han privatizado algunos de los aserraderos menores, pero el proceso se complica por las reclamaciones presentadas por antiguos propietarios. La industria polaca de tableros a base de madera, que es la mayor de Europa oriental, ha asistido a la privatización de 8 de sus fábricas de un total de 30, mientras que en el sector de la pasta y el papel las empresas conjuntas privadas con capital extranjero incluían a 7 grandes empresas. En 1993, Estonia acometió un programa masivo de privatización de propiedades estatales, ofrecidos al capital extranjero, que incluyó la oferta de venta de 11 complejos de industrias forestales con tres fábricas de pasta y papel. En algunos países, como Rumania, la privatización del sector está procediendo con mucha lentitud; en 1992, por ejemplo, los operadores privados sólo compraron 100 000 m³ de madera, de un total de 2 millones de m³ explotados. Sin embargo, en el futuro las operaciones de corta y extracción en Rumania podrían ser asumidas por contratistas y las empresas madereras transformarse en sociedades comerciales con capital estatal, mixto y privado.

El comercio y la explotación forestal sostenible

Habrá de hacerse todo lo posible para asegurar que los bosques sean explotados de forma sostenible para así permitir su supervivencia, pero no hay un acuerdo completo sobre cómo conseguir ese objetivo. Lo que está claro es que el comercio no es la causa principal de la deforestación, y que las políticas comerciales por sí solas no pueden asegurar una ordenación sostenible de los bosques. Sólo una pequeña proporción de la madera recogida pasa realmente al comercio mundial, y los vínculos existentes entre las políticas comerciales y la ordenación forestal son muy indirectos. En el caso de los bosques tropicales, sólo un 6 por ciento de la madera recolectada pasa al comercio internacional bajo alguna forma de producto, y sólo una tercera parte de la madera tropical producida (trozas, madera aserrada y tableros macizos de madera) se vende en los mercados internacionales.

Por lo tanto, las medidas comerciales únicamente pueden desempeñar una función secundaria a la hora de abordar el problema de la deforestación. En el mejor de los casos, pueden reforzar medidas más directas; en el peor, pueden acelerar la deforestación. Las mejoras habidas en las políticas forestales y en las prácticas reales de ordenación dentro de los países en desarrollo son el medio más eficaz de asegurar la explotación sostenible de los bosques, y aquí es donde los países productores en desarrollo están poniendo gran interés, con ayuda de muchos organismos, entre ellos la FAO.

Los países desarrollados han propuesto varias medidas relativas al comercio que representan importantes mercados para los países en desarrollo. A pesar del gran desacuerdo que existe sobre las medidas más convenientes que habrían de tomarse, y especialmente sobre el impacto que las medidas comerciales podrían realmente tener en el estímulo de una ordenación forestal sostenible, está creciendo el interés por las cuestiones comerciales. La atención se ha centrado en los bosques tropicales y en el comercio de madera tropical, pero últimamente se ha extendido esa atención hasta incluir también la madera de zonas templadas.

Se trata de vincular el comercio de la madera a la ordenación forestal sostenible. Este objetivo puede conseguirse estimulando a los usuarios a comprar sólo productos que se confeccionan con madera extraída en bosques explotados de forma sostenible, u obligando a los productores a explotar de manera sostenible sus bosques so pena de perder mercados.

Los grupos que abogan por estos planes de comercio consideran esencial que haya un medio claro por el que los compradores puedan distinguir con precisión la madera producida de forma sostenible de la demás madera. Entre las propuestas avanzadas está la certificación de los países productores o de las concesiones forestales que practican una explotación sostenible, así como el empleo de etiquetas de productos para indicar ese dato a compradores y usuarios.

Los grupos de consumidores, los grupos de conservación no gubernamentales, las administraciones públicas, las agrupaciones de comercio de la madera y algunos productores desarrollan todos ellos actividades en este sector, pero incluso quienes apoyan la idea general de la conservación no se ponen de acuerdo en la forma que ésta debería adoptar. Por ejemplo, las agrupaciones comerciales alemanas de la madera están trabajando en la formulación de un reglamento que identifique a la madera tropical procedente de orígenes donde se practica la explotación forestal de acuerdo con las pautas de ordenación sostenible establecidas por la Organización Internacional de la Madera Tropical; el Gobierno de los Países Bajos propone estimular a importadores y comerciantes a tratar sólo en madera tropical explotada sosteniblemente desde 1995 y está ensayando la viabilidad de utilizar etiquetas en la madera; una propuesta de etiquetado de las ONG ecologistas del Reino Unido, que se refiere a toda la madera, comprende el establecimiento de un órgano que acredite a las agencias de etiquetado; Ghana expide certificados que indican que la madera procede de un país que aplica prácticas forestales razonables; y la Organización Africana de la Madera ha propuesto una etiqueta para la madera africana que indique que la madera procede de «orígenes controlados».

La única medida oficial adoptada hasta la fecha fue la introducida por el Gobierno de Austria, que aprobó una ley por la que se exige que en la etiqueta de toda la madera y productos madereros tropicales que se vendan en el mercado austríaco figure la palabra «tropical». En el futuro, también se dictará una ley que incluya la identificación de los productos procedentes de recursos administrados sosteniblemente. Esta acción unilateral, que muchos han considerado discriminatoria contra la madera tropical, fue luego modificada eliminando todas las referencias a la madera tropical.

Sin embargo, muchas preguntas relativas a estas políticas quedan por responder:

- •¿Van estas medidas, que están fomentadas predominantemente por países importadores desarrollados, contra los intereses de los países productores y su derecho a determinar cuáles deben ser sus actuaciones comerciales dentro de los sistemas de mercado libre?
- •¿Pueden los planes de etiquetado o certificación fomentar de hecho eficazmente una ordenación forestal sostenible, pues las campañas que acaban cerrando mercados reducen el valor de los bosques y aceleran su transformación en otros usos de la tierra?
- ¿Son dichos planes discriminatorios y van realmente contra las actuales normas del comercio internacional, como las del GATT, que se basan en la idea de un mercado libre como instrumento eficaz para fomentar el bienestar económico y social?
- •¿Pueden los planes sólo ser eficaces en el caso de que todos los mercados principales, o la mayoría de ellos, aplicasen políticas análogas y éstas se adoptasen realmente en muchos mercados?

 ¿Cabe la posibilidad de un sistema de etiquetado o certificación fiable y creíble, dadas las dificultades prácticas de fiscalización y grado de ordenación?

Estas cuestiones requieren que se les preste gran atención antes de que se apliquen políticas comerciales como las esbozadas.

BIOTECNOLOGIA: RETOS Y OPORTUNIDADES PARA LOS AÑOS NOVENTA

Durante los últimos cuarenta años, la producción mundial de la agricultura, la silvicultura y la pesca ha superado al crecimiento demográfico; sin embargo, este resultado se ha conseguido en muchas situaciones con perjuicio de la base de recursos naturales.

Los incrementos de productividad derivados de aumentos en los rendimientos agrícolas y ganaderos se han obtenido por medio de tecnologías que se basan fundamentalmente en el empleo de insumos y que han llevado la capacidad de absorción de la tierra al límite. La biotecnología, que es una serie de instrumentos potentes basados en conocimientos biológicos, puede desempeñar un papel importante si se quiere invertir esa tendencia. Al propio tiempo, ofrece enfoques nuevos para acabar con las enfermedades, mejorar la seguridad alimentaria y reducir la contaminación del medio ambiente.

En un sentido amplio, por biotecnología se entiende cualquier técnica que se vale de organismos vivos para hacer o modificar productos, mejorar plantas o animales, o desarrollar microorganismos para fines específicos. Se han practicado biotecnologías tradicionales en la agricultura desde el comienzo de la civilización a través de la genética vegetal y animal y de la elaboración de alimentos. Hasta ahora, la biotecnología moderna ha tenido su mayor impacto en el sector de la salud humana mediante la formulación de nuevos preparados farmacéuticos, el desarrollo de diagnósticos y otros productos médicos, y posee aún mayor potencial para la terapia inmunológica.

La aplicación de la biotecnología beneficiará a la agricultura con productos nuevos y mejorados, que darán lugar a alimentos y fibras de calidad superior; mejores rendimientos agrícolas; animales con una mayor tolerancia al estrés. Además, la biotecnología permitirá aprovechar mejor los agrosistemas, especialmente el mantenimiento de la productividad de los suelos y la ordenación de las aguas; mejorar el diagnóstico para ayudar a asegurar la inocuidad de los alimentos; y combatir los agentes microbianos de las plagas.

Muchos países industrializados consideran que la biotecnología moderna contiene la clave para la competitividad y las ventajas comparativas en muchos campos, sobre todo en el de la alimentación y la agricultura. El sector privado es el que financia, lleva a cabo y controla el grueso de las investigaciones. Las instituciones de investigación en el sector público están obligadas por lo general ahora a obtener una parte sustancial de su presupuesto de fuentes no gubernamentales, por ejemplo, a través de la investigación por contrata, acuerdos de licencia y derechos de patente; esto tiende a aumentar el secreto sobre los resultados de las investigaciones y a impedir la libre comunicación científica. Los profesores de universidad, los investigadores y los científicos de las instituciones estatales están adquiriendo un carácter cada vez más empresarial y se van pasando a la industria privada.

Las grandes compañías multinacionales están comprando las sociedades menores de semillas y de biotecnología y diversificando su cartera de acciones. Esto les permite desarrollar un paquete de venta de productos químicos, semillas y equipo.

La fuerte participación del sector privado así como consideraciones de mercado influyen considerablemente en los temas y en los productos que se seleccionan para ser objeto de investigación. Los cultivos, productos y sistemas agrícolas de importancia socioeconómica para el mundo en desarrollo, pero sin trascendencia en el comercio internacional, no figuran en los programas de investigaciones biotecnológicas de los países industrializados. Por otro lado, estos países están ansiosos por reducir sus costos de producción y aumentar la productividad, la calidad y el valor de sus productos, mejorando así su competitividad general en el mercado mundial.

Pese a que se están estableciendo servicios de biotecnología en la mayoría de los países en desarrollo, el nivel de investigación, desarrollo y utilización para la agricultura, la silvicultura y la pesca es por lo general muy inferior al de los países desarrollados. Entre los países en desarrollo, varía considerablemente el estado de la biotecnología. Unos pocos, como Brasil, China, India, México y la República de Corea han tratado de obtener una capacidad científica y tecnológica plena, especialmente por lo que se refiere a la biotecnología agrícola. Muchos países tropiezan con los problemas de una investigación mal enfocada; escasez de personal cualificado; limitado acceso a la información; falta de políticas apropiadas; financiación insuficiente de las actividades prácticas; y conexiones deficientes entre las actividades de investigación, desarrollo y extensión. Existe, además, una intervención insignificante del sector privado, que agrava el problema de la poca atención que se presta a la biotecnología.

Aplicación y potencial

Entre los campos agrícolas y afines, la producción y sanidad animal es el sector que más se ha beneficiado de la biotecnología, aunque sigue siendo una posibilidad del futuro la utilización de animales transgénicos (la transgénesis se refiere a aquellos organismos, vegetales y animales, cuyo ADN hereditario se ha incrementado agregando un ADN tomado de una fuente distinta al plasma germinal parental). El amplio empleo de anticuerpos monoclonales para un buen diagnóstico, que lleve a tratamientos seguros y específicos de las enfermedades animales, constituye un gran avance. Mediante la ingeniería genética, las vacunas para la prevención de enfermedades animales víricas, bacterianas y parasitarias se han vuelto más seguras y más eficaces. Existen vacunas específicas para la diarrea del cerdo, la enfermedad bolsal del pollo y las enfermedades transmitidas por la garrapata en el ganado. Vacunas específicas para determinados patógenos constituyen objetivos interesantes. También existen vacunas endocrinas para estimular el aparejamiento en el ganado vacuno de carne, la inmunocastración, los estimulantes del índice de crecimiento del ganado, y las vacunas que compensan las pérdidas de producción causadas por el estrés.

Los avances que se realicen en ingeniería genética facilitarán la producción de poblaciones de sólo machos en el gusano barrenador del ganado, la mosca tsetsé, las garrapatas y varios otros ectoparásitos para su empleo en técnicas de suelta de machos estériles para combatir y erradicar las enfermedades. Por otro lado, el cultivo de tejidos de mamíferos puede sustituir a animales enteros en los años noventa para ensayos de toxicidad de algunos productos químicos. Puede también explotarse la técnica de cultivos para estudiar y analizar el metabolismo de los plaguicidas y preseleccionar los herbicidas. La fertilización in vitro y el sexaje de embriones han aumentado considerablemente el empleo de las técnicas de transferencia de embriones para la cría y comercio del ganado. El valor de este método se reforzará aún más cuando se pueda emplear con seguridad la clonación embrionaria. El tratamiento microbiano y enzimático del forraje pasto y la ingeniería genética de las bacterias de la panza de los rumiantes encierran grandes posibilidades de mejorar la nutrición animal. Para acelerar y aumentar la producción de leche y de carne magra, mediante microorganismos manejados genéticamente pueden producirse hormonas del crecimiento en cantidades y al bajo costo que son necesarios para su empleo general. Los instrumentos biotecnológicos (cultivo de embriones, clonación de genes, etc.) pueden también servir para la conservación de los recursos genéticos.

Los cultivos son el otro grupo de productos agrícolas que se están beneficiando de la aplicación de biotecnologías modernas que darán mayor precisión y rapidez a los procesos de mejoramiento de cultivos. Se tienen ya noticias de transgénesis en 40 plantas de cultivo, en particular el maíz, el arroz, la soja, el algodón, la colza, la papa, la remolacha azucarera, el tomate y la alfalfa, pero todavía tienen que utilizarse comercialmente las nuevas variedades. Las oportunidades de explotación comercial para el próximo futuro incluyen hortalizas y frutas (papas, tomates, pepino, cantalupo y calabaza), seguidas por leguminosas (alfalfa) y cultivos oleaginosos (colza). Un gran número de las transgénesis corresponde a plantas resistentes a los herbicidas cuyo empleo generalizado es un tanto discutible.

Se está haciendo actualmente amplio uso de técnicas de cultivo de tejidos para la micropropagación de clones de élite y para liberar de patógenos a materiales de siembra. Los anticuerpos monoclonales se utilizan también como ayudas para el diagnóstico en la detección e identificación de virus y viroides. Se está utilizando el cultivo de anteros y el de microsporas, que dan lugar a haploides, para mejorar las variedades y así favorecer y acelerar la reproducción (los haploides son organismos o líneas de células que tienen sólo la mitad del complemento completo de cromosomas de un organismo que se da normalmente). Los mapas y trazadores moleculares están siendo objeto de amplio uso para identificar genes que interesan a fin de acelerar los programas convencionales de mejoramiento genético. Se están elaborando genéticamente sistemas eficaces de fijación del nitrógeno biológico y cepas para la utilización eficaz de los nutrientes de los suelos. Otros objetivos a largo plazo son la manipulación genética de la fotosíntesis y la producción de semillas híbridas mediante apomixis (la apomixis es la reproducción asexual a través de las semillas). Se proyecta proporcionar la capacidad de fijación del nitrógeno a los cereales.

La aplicación de biotécnicas en el subsector forestal reviste también un gran interés. Ofrece soluciones útiles para la mejora de los árboles forestales, incluso si los beneficios habrán de verse a largo plazo. La criopreservación, técnica que conserva los elementos biológicos a temperaturas sumamente bajas, constituye un auxilio importante para los sistemas de conservación del plasma germinal en especies de semillas leñosas y recalcitrantes de ciclo largo. Permite un buen almacenamiento de crecimiento lento durante muchos años de los tejidos y órganos cultivados a temperaturas frías y cálidas. Hay tres sectores en los que tendrá especial valor la aplicación del almacenamiento de cultivos: almacenamiento de plasma germinal, mantenimiento de la condición de juvenil y transporte del plasma germinal.

Otra tecnología que ofrece un enorme potencial es la micropropagación. Se han obtenido muy buenos resultados en el cultivo de tejidos mediante la micropropagación de la palma aceitera para grandes plantaciones comerciales en Malasia e Indonesia. Aunque algunas de las plantaciones basadas en vitroplantas en esos países habían registrado grados variables de esterilidad que van hasta el 30 por ciento, es probable que los esfuerzos aunados de los investigadores alivien este obstáculo. Estos dos países contribuyen con tres cuartas partes aproximadamente a la producción mundial de aceite de palma, y este aceite es uno de sus principales recursos económicos. Por consiguiente, cualquier mejora en la productividad y la producción de la palma aceitera en estos países tiene una gran importancia para la economía mundial general de los aceites comestibles. Otros países como India y Tailandia están también emprendiendo la vía de una tecnología de micropropagación de la palma aceitera. Se ha conseguido un rápido crecimiento con la propagación vegetativa por lo que respecta a las especies de eucaliptos en Brasil, Congo y Zimbabwe.

En lo que toca a la aplicación de la ingeniería genética, las plantas, incluidos los álamos, transformados con genes para resistir a los insectos y virus y tolerar varios tipos de herbicidas ya están en su fase de aplicación comercial o cerca de ella. Otra aplicación biotecnológica de valor práctico para la silvicultura, pero todavía no muy apoyada por el éxito experimental, es la variación somaclonal, que permite la variación durante los cultivos de células o tejidos leñosos cicatrizales para muchas especies. Para algunos cultivos se han producido variantes que muestran características económicamente útiles como la resistencia a la enfermedad y un aumento de los niveles de sal. La tecnología de los trazadores moleculares permite la selección de especies cuyas pautas de variación genética no están bien definidas, como ocurre en el caso de las coníferas tropicales menos conocidas y las especies no industriales. Las tecnologías del control *in vitro* del estado de maduración y del rescate de embriones son campos donde hay posibilidades de seguir investigando.

En el sector de la pesca, las principales aplicaciones están en los campos de las especies marinas y de la acuicultura. La biotecnología marina se refiere a las actividades de investigación y desarrollo en las ciencias biológicas, químicas y ecológicas que se dan en el mar o en relación con él.

Para explotar el potencial biotecnológico de los organismos marinos hace falta la capacidad de manipularlos genéticamente, mediante el estudio de la regulación a nivel genético, bioquímico y fisiológico. Las técnicas de diagnóstico permiten estudiar los organismos marinos en sus entornos naturales, e interpretar las interacciones complejas entre los procesos físicos, químicos y biológicos de los mares. Los organismos marinos son la fuente de una amplia gama de proteínas y otros materiales poliméricos que son útiles como productos comerciales.

Los organismos marinos han desarrollado complejos órganos sensoriales, y algunos de ellos se podrían utilizar como biosensores. Por ejemplo, las antenillas del cangrejo azul sirven como fuente de fibras de nervios quimicorreceptivos que se han incorporado a los biosensores para medir los aminoácidos. Se han llevado a cabo estudios sobre el metabolismo primario y secundario de las plantas, animales y microorganismos que se emplean en los nuevos compuestos farmacéuticos, materiales de investigación médica, enzimas y otros productos químicos.

La biotecnología marina ofrece también planteamientos racionales que tienen amplias aplicaciones industriales para el control y prevención de los procesos destructivos. El entorno marino es una fuente potencial de nuevas vías biológicas para elaborar y degradar una gran variedad de sustancias naturales y artificiales. Las investigaciones sobre la bioelaboración y los biorremedios están aportando nuevos métodos para tratar residuos peligrosos, por ejemplo, las bacterias de los estuarios se han adaptado para su uso en biorreactores con el fin de destoxificar aguas madres procedentes de la elaboración industrial. Por lo que respecta a la acuicultura, el poder criar organismos acuáticos en un entorno controlado permite la producción de agentes farmacéuticos, aditivos alimentarios y forrajeros, productos químicos enriquecidos con isótopos, polímeros, lípidos con potencial para sustituir al petróleo y a las materias alimenticias. Pueden utilizarse microbios tratados genéticamente para producir hormonas del crecimiento de los peces, que pueden luego emplearse para mejorar las tasas de transformación en piensos y el crecimiento. Se producen comercialmente hormonas sintéticas reproductivas con las cuales se regulan la fecundidad, los ciclos de cría, las tasas de crecimiento y la determinación del sexo en algunas especies cultivadas. En el afán por aumentar las cualidades convenientes de los cultivos como la tasa de crecimiento, la resistencia a las enfermedades, la tolerancia a la temperatura y la comerciabilidad, se han producido a escala experimental peces transgénicos que contienen genes tomados de otras especies.

Retos y problemas

La biotecnología moderna encierra una gran promesa para aumentar el rendimiento, la calidad, la elaboración y la utilización de productos; para reducir la dependencia de sustancias agroquímicas y otros insumos externos, y mejorar la conservación y utilización de recursos genéticos y demás recursos naturales.

Sin embargo, el desarrollo y la aplicación de las biotecnologías ha planteado la cuestión de si son una fuente potencial de desequilibrios de carácter socioeconómico, institucional y ecológico.

Las cuestiones que están en juego son sobre todo los sistemas de protección de la propiedad intelectual, la seguridad biológica, la sustitución de las exportaciones de los países en desarrollo, la justicia social, y el desequilibrio cada vez mayor entre países desarrollados y en desarrollo por lo que se refiere a la explotación de las nuevas tecnologías.

El reajuste de la legislación sobre derechos de propiedad intelectual a las normas internacionales se está considerando cada vez más como un requisito previo para la participación en la economía mundial, al menos porque de esta forma los países desarrollados fuerzan a los países en desarrollo a reexaminar sus sistemas de derechos de propiedad intelectual. La mayoría de los países desarrollados han ampliado su respectiva legislación para cubrir los procesos y los productos relacionados con la biotecnología, a fin de estimular y proteger la investigación.

Sin embargo, esta tendencia hará cada vez más difícil para los países menos desarrollados absorber y difundir las nuevas tecnologías. Además, pueden tener que afrontar altos costos y barreras al desarrollo creados por unos sistemas de derechos de propiedad intelectual rigurosamente aplicados.

Ha cundido asimismo la preocupación por los posibles peligros ecológicos y sanitarios que derivan de la biotecnología, especialmente de los ensayos

sobre el terreno y de la liberación de organismos y plantas genéticamente tratados. Al tiempo que los datos para la evaluación de esos riesgos no bastan y siguen todavía en estudio los procedimientos para la evaluación de los riesgos, los países con políticas reguladoras insuficientes cobran interés como lugares de ensayo para organismos y plantas modificados genéticamente en formas prohibidas en otros países.

Las biotecnologías pueden servir de apoyo al sector agrícola; el empleo directo de biotécnicas para el mejoramiento vegetal podrían elevar radicalmente la productividad agrícola y la producción general de alimentos en los países en desarrollo.

No obstante, esas tecnologías podrían también acentuar el desnivel entre los agricultores de escasos recursos y los grandes agricultores, así como entre los países en desarrollo y los industrializados.

La biotecnología puede poner en peligro las exportaciones de los países en desarrollo. Para un país que depende de los productos agrícolas para la mayor parte de sus exportaciones, el desarrollo de sucedáneos fabricados en sus principales mercados de exportación constituye una amenaza. La vainilla producida en laboratorio puede amenazar pronto el sustento de 700 000 cosecheros en Madagascar, al paso que cabe imaginar que los consumidores tendrán la posibilidad de elegir entre granos de Kenya AA y de biocafé fabricado en los Estados Unidos. La biotecnología podría cerrar los mercados de exportación a muchos países africanos. Las exportaciones de azúcar, café, vainilla, cacao y algodón ya están amenazadas por el desarrollo de almidón de maíz fermentado, de café producido por propagación clonal, de vainillina de tubo de ensayo, mantequilla de cacao producida con emulsiones artificiales y rasgos de calidad introducidos a través de la biotecnología en la fibra de algodón.

Côte d'Ivoire depende de sus productos agrícolas para casi el 80 por ciento de las exportaciones. La sustitución en gran escala de la producción de café y cacao –las fuentes principales de divisas del país–, y también del aceite de palma y el caucho, tendrían graves consecuencias para su economía. Por lo tanto, el país tiene absoluta necesidad de prever los posibles efectos desfavorables de la biotecnología en la economía nacional. Si esa sustitución obstaculiza la exportación a los países desarrollados, es menester que los países que dependen de las exportaciones de materias primas fomenten actividades nacionales de elaboración, el empleo local de productos acabados y la diversificación de sus mercados de exportación. Los mercados regionales pueden ser importantes en este sentido, pero esta solución todavía no se ha explorado suficientemente.

Uno de los mayores desafíos de la biotecnología vegetal para los países en desarrollo consiste en que ésta puede reducir su dependencia de un número limitado de cultivos de exportación y permitir la diversificación agrícola. Por ejemplo, Côte d'Ivoire es uno de los pocos países de Africa que exporta plantas ornamentales. Las técnicas de micropropagación *in vitro* y la diversificación del plasma germinal a través de la hibridización somática y de la variación somaclonal ayudará a expandir la producción y comercialización de esas plantas. Estos procedimientos ya se aplican en Tailandia y otros países del sur y sudeste asiático.

La FAO ha ayudado a traducir estas preocupaciones desarrollistas relativas a la biotecnología en medidas políticas. La Organización ha llevado a cabo análisis cuantitativos y de política a nivel mundial, regional y de países con objeto de identificar problemas y limitaciones al desarrollo biotecnológico, explorando las perspectivas que se abren para los años venideros.

Desde 1983, la Comisión de la FAO sobre Recursos Fitogenéticos ha sido la tribuna intergubernamental primordial para los debates sobre recursos fitogenéticos y biotecnologías conexas. Los acuerdos logrados bajo su dirección comprenden la Interpretación convenida del Compromiso Internacional sobre Recursos Fitogenéticos, la Resolución sobre los Derechos del Agricultor y el Código Internacional de Conducta para la Recogida y Transferencia de Plasma Germinal de las Plantas. Se está debatiendo con la Comisión un Código de Conducta para la Biotecnología relativo a los recursos fitogenéticos. Recientemente, en colaboración con la ONUDI, la OMS y el PNUMA, la FAO desarrolló un código voluntario de conducta para la liberación de organismos tratados genéticamente en el medio ambiente.

Las iniciativas de la FAO abarcan la investigación básica y aplicada. La Organización ha asignado gran prioridad a la biotecnología en su programa de trabajo y está percatada de que las biotecnologías modernas deben utilizarse como auxiliares y no sucedáneos de las tecnologías tradicionales, y que su aplicación debe estar en función de la necesidad más bien que de la tecnología. En colaboración con otros organismos de las Naciones Unidas e institutos del GCIAI, la FAO se ha comprometido a reforzar las capacidades de los países en desarrollo para que puedan aprovechar las biotecnologías de forma equilibrada y equitativa, en particular apoyando aquellos productos utilizados por los pobres cuyas necesidades de investigación y desarrollo no son atendidas generalmente por los programas nacionales o internacionales (productos huérfanos).

PARTE II Analisis por regiones

ANALISIS POR REGIONES I. Regiones de países en desarrollo

En el análisis siguiente se examinan los resultados recientes de la economía y la agricultura de las cuatro regiones en desarrollo, y se ponen de relieve las principales novedades normativas que han influido en sus sectores agrícolas durante 1992 y 1993. El examen se centra en la experiencia de algunos países de cada región: Etiopía en Africa; Bangladesh y Sri Lanka en Asia; México en América Latina y el Caribe; y Egipto y la República Arabe Siria en el Cercano Oriente.

AFRICA SUBSAHARIANA

RESUMEN REGIONAL

Los resultados económicos del Africa subsahariana fueron de nuevo insatisfactorios en 1992. El crecimiento medio de la región (excluida Nigeria) fue del 0,9 por ciento, lo que supuso una ligera recuperación con respecto al 0,2 por ciento logrado en 1991¹. Sin embargo, estos promedios ocultan la gran diversidad existente entre los distintos países. Según el Banco Africano de Desarrollo (BAfD)², en 1992 hubo más países (16) con tasas de crecimiento negativas que en el año anterior (13). Y los países (19) que registraron tasas de crecimiento superiores al 2,5 por ciento fueron menos que en 1991 (23). Además, el crecimiento económico fue muy inferior al demográfico. Por este motivo, en términos per cápita, la producción se redujo un 1,1 por ciento en 1992, disminuyendo así por sexto año consecutivo. En general, pudo observarse un empeoramiento de las condiciones económicas y sociales.

La Comisión Económica de las Naciones Unidas para Africa (CEPA) estima que en 1993 el aumento de la producción será de alrededor del 3 por ciento (en el conjunto de Africa)³. De lograrse, esa tasa de crecimiento sería similar al índice previsto de aumento de la población.

Estas son algunas de las causas de los malos resultados obtenidos por los países del Africa subsahariana: *i*) las repercusiones negativas de la depresión mundial en el comercio y las corrientes de capital; *ii*) el constante descenso de la relación de intercambio de las exportaciones de productos primarios que generan la



² BAfD. African Development Report 1993.

³CEPA. *Economic Report for Africa 1993*. Naciones Unidas.

¹ Naciones Unidas. 1993. *Economic Recovery*, 6(4).

Figura 7



Fuente: FAO



mayor parte de los ingresos en divisas de muchos de los países de la región; *iii*) la irreducible carga de la deuda que sigue frustrando el proceso de recuperación y ajuste estructural en muchos países (Recuadro 3); *iv*) la menor afluencia de recursos externos de fuentes oficiales y privadas; *v*) los disturbios civiles en diversas partes de la región; y *vi*) la baja producción agrícola de resultas de la sequía.

El lento crecimiento (1,7 por ciento) de la producción total de los países industriales limitó la demanda de importaciones procedentes de países en desarrollo y las corrientes de capital dirigidas hacia esos países. Además, la demanda de productos primarios se mantuvo débil y sus precios bajaron a pesar de la pequeña recuperación experimentada por el comercio mundial durante el año.

La relación de intercambio de las exportaciones del Africa subsahariana siguió deteriorándose en 1992. Pese a la menor inflación de los países industrializados, que absorben la mayor parte del comercio del Africa subsahariana, los precios de las importaciones subieron un 3,2 por ciento durante 1992. Mientras tanto, disminuyeron los precios de las exportaciones, aunque de manera menos acusada que en 1991. Entre los principales productos agrícolas exportados por la región, tan sólo la madera, el té y el azúcar registraron en 1992 precios más elevados que en 1991. Los precios del cacao y el café bajaron por octavo y sexto año consecutivo, respectivamente. Los precios de casi todas las exportaciones de metales y minerales del Africa subsahariana bajaron durante el año. Además en 1993 se prevén que tan sólo subirán los precios del aluminio y los diamantes.

Como sigue habiendo malas perspectivas para los ingresos de exportación en comparación con el valor de las importaciones, el Africa subsahariana requiere un volumen cada vez mayor de recursos externos. Sin embargo, las inversiones extranjeras directas privadas en la región han sido tradicionalmente poco cuantiosas (1 700 millones de dólares en 1991) y cabe prever que sigan siéndolo, sobre todo porque escasean las corrientes de recursos privados dirigidas a países clasificados como deudores morosos. La esperanza de que los programas de ajuste estructural permitirían acelerar las corrientes de recursos extranjeros privados carecen, al parecer, de fundamento.

Las corrientes de asistencia oficial para el desarrollo (AOD) destinadas a la región han disminuido de hecho en los últimos tiempos. Los desembolsos netos de esa asistencia, que en 1990 habían sido de 11 500 millones de dólares, disminuyeron en alrededor de 1 000 millones de dólares (en términos reales) en 1991. Mientras tanto, el total de desembolsos netos multilaterales se mantuvo en 1991 al mismo nivel que el año anterior, es decir,

RECUADRO 3 EL PROBLEMA DE LA DEUDA EN EL AFRICA SUBSAHARIANA

La deuda total del Africa subsahariana ascendió a más de 183 000 millones de dólares en 1992, mientras que el año anterior había sido de alrededor de 178 000 millones. Al alcanzar ese nivel, el importe de la deuda superó el PIB regional anual de 1992 en un 6 por ciento. Los intereses atrasados de la deuda externa a largo plazo constituían por sí solos la asombrosa suma de 14 000 millones de dólares. En 1992 casi una quinta parte de los ingresos de exportación que tanto cuesta obtener se utilizó para el servicio de la deuda. Si bien esa cifra representa una disminución por tercer año consecutivo, el elevado coeficiente del servicio de la deuda se resiste a descender.

Una parte considerable de la deuda total (alrededor del 10 por ciento por término medio entre 1985 y 1991) tiene su origen en préstamos concedidos para proyectos del sector agrícola. En 1991, último año sobre el que hay datos disponibles, la deuda externa agrícola pendiente a largo plazo ascendía a algo más de 13 000 millones de dólares, lo que representaba un ligero aumento con respecto a los 12 500 millones del año anterior. Tan sólo en 1991, las corrientes netas de fondos a largo plazo que constituían deuda agrícola (o préstamos netos a la agricultura) fueron en total de 727 millones de dólares, el nivel más bajo registrado desde 1985; sin embargo, representaron un 23 por ciento de las corrientes netas totales que pasaron a engrosar la deuda.

Pese a años de esfuerzos por reducir la carga de la deuda del Africa subsahariana mediante la renegociación y la condonación, hasta el momento esas medidas tan sólo han afectado a una pequeña parte de la deuda. En 1991, únicamente se condonaron 3 800 millones de dólares de la deuda de Africa (sobre todo en el Africa subsahariana). Durante 1992, sólo nueve países consiguieron las «condiciones mejoradas de Toronto», que prevén una condonación o reducción de los intereses por parte de algunos países acreedores. La cantidad de deuda afectada es considerablemente inferior a la que hubiese representado la anulación de dos terceras partes del total prevista en las «condiciones de Trinidad». Además, en 1992 únicamente dos países recurrieron al servicio de reducción de la deuda de la AIF, que se ocupa sobre todo de reducir la deuda comercial, debido a la renuencia de los acreedores y a las limitaciones internas de los países deudores, así como al hecho de que los deudores no podían cumplir en ocasiones las condiciones del aiuste estructural.

La deuda multilateral, y no la deuda bilateral comercial u oficial, se está convirtiendo rápidamente en el problema principal del Africa subsahariana. Durante los años ochenta, la mayoría de los países contrajeron cada vez menos deudas en el mercado comercial debido a sus experiencias de ajuste pre-estructural, a la renuencia de los bancos comerciales a conceder nuevos préstamos a los países muy endeudados, y a la capacidad de persuasión de los donantes, y optaron por solicitar cuantiosos préstamos de instituciones financieras multilaterales. Casi el 40 por ciento del total de la deuda oficial a largo plazo del Africa subsahariana en 1992 correspondía a instituciones multilaterales que difícilmente ofrecen a los deudores la posibilidad de renegociar o condonar la deuda.



6 000 millones de dólares. La disparidad creciente entre la afluencia de recursos y los pagos del servicio de la deuda originó un descenso de las transferencias netas a la región en 1991 en comparación con 1990. Por ejemplo, tan sólo para el sector agrícola, las transferencias netas de 377 millones de dólares registradas en 1991 (último año sobre el que hay datos disponibles) fueron menos de la mitad que en 1990.

Las guerras y los disturbios civiles, sobre todo en Angola, Liberia, Mozambique, Somalia y el Sudán, contribuyeron de manera significativa al declive económico general en 1992, al igual que la situación política a veces caótica de países como el Togo y el Zaire, donde disturbios y saqueos destruyeron la infraestructura necesaria para el desarrollo económico.

El volumen de la producción agrícola en 1992 se mantuvo prácticamente inalterado en comparación con 1991, sobre todo a causa de la sequía que afectó al Africa oriental y austral. En conjunto, esa zona registró un descenso del 7,7 por ciento con respecto al año precedente y en ella viven 16 de los 40 millones de personas que, según las estimaciones de la FAO, deben hacer frente a un déficit de alimentos en el Africa subsahariana. En el resto de Africa el crecimiento fue lento; en el Africa central, la producción agrícola aumentó un 1,4 por ciento y en el Africa occidental la tasa de crecimiento fue del 2,9 por ciento. Los disturbios civiles vinieron a exacerbar los ya desastrosos problemas de suministro y disponibilidad de alimentos en Mozambique y Somalia.

La producción de cereales disminuyó más de un 5 por ciento en el conjunto de la región. En el Africa austral, donde los cereales constituyen el alimento básico, la producción fue menos de la mitad que en 1991. Gracias a las menores variaciones registradas en la producción de cereales y demás alimentos en otras partes de la región, sobre todo en Etiopía, el Sudán y países del Africa occidental y central, la producción total de alimentos aumentó ligeramente en casi un 1 por ciento con respecto al año anterior. Por el contrario, la producción agrícola no alimentaria disminuyó alrededor de un 5,7 por ciento.

Amás largo plazo, la producción agrícola del Africa subsahariana ha mantenido tendencias de crecimiento comparables a las de otras regiones del mundo⁴. De hecho, de 1981 a 1992, la producción total aumentó a un ritmo del 3 por ciento anual, con leves descensos en 1982, 1986 y 1990. El problema de la región ha sido siempre que la población aumenta con mayor rapidez que la producción, lo que ha ocasionado un descenso de la producción per cápita. Por ejemplo, si bien la producción agrícola aumentó ligeramente (0,3 por ciento) en 1992, la producción per cápita descendió casi un 2,8 por ciento. Las perspectivas de una in-

⁴ Naciones Unidas. 1992. *Economic Recovery*, 6(3).



versión de tendencia dependen de la capacidad de la región de reducir el crecimiento demográfico así como de la posibilidad, en el supuesto de que las condiciones meteorológicas sean más favorables y haya menos guerras y disturbios civiles, de aumentar la producción mediante una agricultura sostenible e intensiva.

De haberse dado condiciones meteorológicas favorables en el período de crecimiento de 1992/93, cabe prever en 1993 una recuperación de la producción agrícola en los países que en 1992 se vieron afectados por la sequía.

A nivel normativo, los programas de ajuste estructural centrados en objetivos a corto plazo siguieron inspirando las reformas emprendidas por muchos países de la región. Al parecer, no fueron frecuentes los intentos de compaginar el ajuste con la transformación, y de armonizar los objetivos de las políticas a corto plazo con los objetivos de desarrollo a medio y largo plazo. De este último tipo eran los objetivos del Marco Alternativo Africano a los Programas de Ajuste Estructural para la Transformación Socioeconómica, aprobado recientemente por la Organización de la Unidad Africana (OUA).

La reforma fiscal tenía un papel central en los diversos intentos de mejorar la gestión de las economías nacionales. Sin embargo, las medidas adoptadas para reducir los desequilibrios presupuestarios dieron resultados muy diversos. Benin y Gambia, por ejemplo, a diferencia de otros muchos países, pudieron reducir sus déficit presupuestarios como porcentaje del PIB.

La política monetaria hacía especial hincapié en un control estricto de la masa monetaria así como en los ajustes de los tipos de interés. En cambio, el Zaire optó por aplicar medidas de expansión monetaria, y la tasa de inflación registró un enorme incremento. Los ajustes de los tipos de interés constituían un importante componente de la política monetaria y fueron varios los países que elevaron sus tipos de interés reales, entre ellos Cabo Verde, Comoras, Côte d'Ivoire, Djibouti, Gambia, Guinea-Bissau, Kenya, Malawi, Malí, Mauritania, la República Unida de Tanzanía, Túnez, Zambia y Zimbabwe. Descendieron los tipos bancarios nominales de Ghana y Mauricio, aunque siguieron siendo positivos en términos reales.

En 1992 continuó la tendencia de muchos países subsaharianos a dejar que los tipos de cambio se rigieran cada vez más por las leyes del mercado, para lo cual devaluaron directamente la moneda nacional (por ejemplo, Etiopía, Malawi, Mauritania y Rwanda) o la dejaron flotar (Nigeria) y liberalizaron el mercado de divisas (Argelia, la República Unida de Tanzanía, Uganda y Zambia).

Las reformas del sector público, que preveían una reducción del tamaño de la administración pública y una limitación del consu-



mo del Estado, siguieron siendo una de las características principales del programa de reforma. La privatización también tuvo mucha importancia en la reforma del sector público de países tales como el Chad, Côte d'Ivoire, Ghana, Mozambique, Nigeria, el Sudán, Uganda y Zambia.

En la mayoría de los países siguieron realizándose reformas de las políticas agrícolas, a menudo dentro del marco general de los programas de ajuste estructural negociados con el Banco Mundial y el FMI. La liberalización de los mercados también era un importante componente de las reformas agrícolas; de este modo, se procedió a desmantelar, privatizar o reestructurar las entidades agrícolas paraestatales en países como Burundi, Côte d'Ivoire y Mozambique. En algunos otros países (por ejemplo, Etiopía, Kenya, Malawi, Malí, la República Unida de Tanzanía, Uganda, Zambia y Zimbabwe), se habían levantado total o parcialmente los controles sobre la comercialización agrícola. La liberalización del mercado agrícola también estaba prevista en otros países como Lesotho y la República Centroafricana.

Algunos países han emprendido una política de diversificación de la base de exportaciones agrícolas, procurando no depender de uno o muy pocos cultivos de exportación, ya que siguen bajando los precios internacionales de las exportaciones tradicionales. Por ejemplo, Benin fomenta la producción de aceite de palma, cocos y maní, así como el ananás y otras frutas y verduras exóticas, junto con la exportación tradicional, el algodón. Uganda también prevé una mayor diversificación que abarque el sésamo, el tabaco, los cueros y pieles, las especias y el pescado, después de recuperar la parte que le corresponde del mercado de exportaciones tradicionales: algodón, té y café. Es de destacar que la pesca ha despertado mucho interés dentro de esa tendencia hacia la diversificación. Mozambique, Namibia, Nigeria y Sierra Leona son sólo cuatro de los países que han lanzado campañas muy activas en el sector de la piscicultura.

La sequía registrada en el Africa austral ha obligado a centrar las políticas de desarrollo agrícola de la región sobre todo en la lucha contra la sequía y el aumento y diversificación de la producción de alimentos. El Gobierno de Malawi, además de apoyar la producción de maíz (principal alimento básico de la mayoría de la población), fomenta la producción de yuca –planta resistente a la sequía– como cultivo de seguridad y promueve la producción local de semillas. Zambia estimula la producción de sorgo, mijo y yuca dentro de su estrategia de diversificación de cultivos alimentarios, para así depender menos del maíz. En Zimbabwe se han ofrecido precios favorables y otros incentivos a los agricultores para que aumenten la producción de cereales. Otros países de la región han seguido pautas similares.

La seguridad alimentaria ha sido también una de las principales preocupaciones en otras partes de la región. La prohibición quinquenal de importar trigo en Nigeria (levantada temporalmente al final de 1992) tenía por objeto fomentar la producción nacional y resultó en parte positiva. El Senegal ha emprendido un programa para conseguir una autosuficiencia alimentaria del 80 por ciento. En Burkina Faso se ha iniciado un proyecto para evitar el hambre y la malnutrición estacionales; y en Djibouti se están tomando medidas, en el marco general de la seguridad alimentaria, para promover el consumo de productos locales, en particular alimentos.

La seguía de la zona meridional de la región ha servido de catalizador para reorientar las políticas agrícolas con objeto de aprovechar de manera más eficiente el potencial de riego; Malawi es uno de los países que se ocupan activamente de esta cuestión. La protección del medio ambiente también ha recibido cierta atención en el contexto de las políticas agrícolas. La Coalición Mundial pro Africa, en su primer informe anual, afirma que cuatro quintas partes de las tierras agrícolas y pastizales del Africa subsahariana se han degradado, por lo menos parcialmente; y que la deforestación podría haber sido una de las causas del considerable descenso de las precipitaciones en el Sahel, en zonas costeras del golfo de Guinea, en el Camerún, la parte septentrional de Nigeria y el Africa oriental⁵. Por razones ecológicas, por ejemplo, el Gobierno del Zaire ha prohibido la tala de algunas especies de árboles, y en Ghana se ha prohibido también la exportación de madera de 18 especies. Otros varios países han trazado estrategias para desarrollar el sector forestal y racionalizar la explotación de los recursos pesqueros.

Además de la desertificación, que fue la preocupación primordial de Africa en la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo (CNUMAD) celebrada en 1992, los países de la región han dado prioridad al aumento de las transferencias financieras y tecnológicas durante los debates posteriores a la CNUMAD. De este modo, se hacen eco del sentir de parte de los donantes. El Banco Mundial, por ejemplo, ha dicho claramente que las cuestiones ecológicas ocupan el primer lugar en la lista de prioridades de la entidad que se ocupa de los préstamos en condiciones de favor: la Asociación Internacional de Fomento (AIF).

Si bien en 1992 se aplicaron sobre todo políticas de defensa de los intereses nacionales, el comercio dentro de la región africana en particular, pero también la integración económica y política en general recibieron un fuerte impulso gracias a varias decisiones importantes: la Zona de Comercio Preferencial para los Estados de Africa oriental y de Africa austral modificó sus normas de origen.

⁵The Global Coalition for Africa. 1992. *African Social and Development Trends*. Annual Report, pág. 11.



Todos los bienes originarios de sus Estados miembros, cualquiera que sea la nacionalidad de los productores, están ahora sujetos a aranceles preferenciales.

En agosto de 1992 se cambió el nombre de la Conferencia de Coordinación del Desarrollo de Africa Austral (SADCC) por el de Comunidad de Desarrollo del Africa Austral (SADC) en previsión de la posible adhesión de Sudáfrica, una vez abolido el *apartheid*⁶.

También ese año algunos países más ratificaron el Tratado de Abuja de 1991 por el que se estableció la Comunidad Económica Panafricana.

Los renovados esfuerzos en pro de la integración económica se deben al reconocimiento de que el futuro de la región está en la autosuficiencia colectiva, ya que el clima económico internacional se vuelve cada vez más hostil y pone en peligro el crecimiento acelerado de las pequeñas economías nacionales, a menudo fragmentadas, del Africa subsahariana. La confianza en los propios medios fue uno de los temas de la conferencia internacional celebrada en Dakar del 16 al 18 de noviembre de 1992, bajo el título «La hierba pisoteada: ¿es reversible la creciente marginación de Africa en el nuevo orden internacional?». La conferencia estuvo organizada por el Centro Africano de Estudios Estratégicos y de Desarrollo, nuevo e importante centro de información y asesoramiento de ámbito regional.

⁶ Han mejorado las perspectivas de solución del atolladero político en que se encuentra Sudáfrica al anunciarse una fecha provisional (abril de 1994) para la celebración de elecciones multirraciales en ese país.



⁷ Debido a que no se dispone de información suficiente exclusivamente de Etiopía, la mayoría de los datos que se señalan incluyen también a Eritrea, país oficialmente independiente desde mayo de 1993.

⁸ Estimaciones de 1992.

⁹T. Desta. *Disaster management in Ethiopia: past efforts and future directions*. Informe presentado en el seminario sobre preparación y atenuación de la sequía de la Oficina de las Naciones Unidas para la Región Sudano-Saheliana. Early Warning and Planning Services Relief and Rehabilitation Commission, Addis Abeba, mayo de 1993.

¹⁰Véase T. Desta, op. cit., nota 9.
¹¹AGROSTAT, datos para 1990.

ETIOPIA

Características generales del país

Etiopía se halla situada al noreste del continente africano y ocupa la mayor parte del Cuerno de Africa⁷. Abarca una superficie de 1 223 600 km² (uno de los mayores países de Africa) y la altitud varía de 100 m por debajo del nivel del mar hasta 4 000 m por encima de él. Etiopía, el segundo país más poblado de Africa después de Nigeria, tiene una población de 55,1 millones de habitantes⁸.

La principal característica de su clima es el régimen de precipitaciones irregular. Las tierras montañosas del suroeste reciben el mayor volumen medio de lluvias, mientras que el índice de precipitaciones disminuye según se avanza hacia el noreste y el este del país. Incluso en las zonas con un índice medio de precipitaciones anuales elevado, las variaciones pueden ser extremas. Las zonas amenazadas permanentemente por la sequía abarcan casi el 50 por ciento de la superficie del país, y en ellas viven cerca de 20 millones de personas⁹.

En los últimos 40 años, la sequía ha provocado al menos diez hambrunas que han afectado a grandes áreas y a importantes sectores de la población. Las sequías más graves de los últimos 20 años en términos de padecimiento humano fueron la de 1972-73 y la de 1984-85¹⁰.

Economía

Etiopía es uno de los países más pobres del mundo, con un PIB per cápita de 120 dólares EE.UU. y con un 60 por ciento de la población viviendo por debajo del umbral de pobreza.

La agricultura representa el 50 por ciento del PIB del país y el 90 por ciento de las exportaciones. En cuanto a la superficie cultivada, los principales tipos de cultivos son los cereales (tef, maíz, cebada, trigo), las leguminosas (habones, garbanzos, habichuelas) y las oleaginosas (principalmente neug y linaza). El principal producto de exportación es el café (que representa el 57,3 por ciento del total de las exportaciones agrícolas), seguido de cueros y pieles (28 por ciento), animales vivos (3,3 por ciento) y hortalizas¹¹. Alrededor del 78 por ciento del valor total de la producción de las industrias manufactureras corresponden a la elaboración de productos agrícolas (alimentos elaborados, bebidas y textil).

El 90 por ciento de la producción agrícola del país corresponde al sector de las pequeñas explotaciones. El tamaño medio de las explotaciones se calcula entre 1 y 1,5 ha.

El crecimiento global del PIB durante los decenios de 1970 y 1980 (1,9 y 1,6 respectivamente) sigue fielmente la tendencia de crecimiento de la producción agrícola (0,7 y 0,3 respectivamente)



y, en ambos casos, está muy por debajo de la tasa de crecimiento demográfico (calculada en un 3 por ciento).

그 말다지 않는 것 모두 방법을 하는 것을 하는 것이다.

Políticas económicas que influyen en la agricultura

Las causas inmediatas del estancamiento de la agricultura etíope y, en general, de la economía desde mediados de los años setenta hay que buscarlas en una serie de problemas estructurales y factores normativos interrelacionados entre sí. Además de las duras condiciones agroclimáticas, la insuficiencia y el mal estado de las infraestructuras, la degradación del medio ambiente, y la falta de tecnología han contribuido al declive de la agricultura. En el campo normativo, las políticas macroeconómicas y sectoriales han dado origen a condiciones negativas para el desarrollo agrícola. La subida al poder del gobierno revolucionario en 1974 marcó el comienzo de una época de estricto control estatal sobre los sistemas de producción y distribución. Una breve descripción de las políticas aplicadas y de sus efectos ayuda a explicar la naturaleza y magnitud de los problemas a que se enfrenta actualmente Etiopía.

Política macroeconómica: un falso equilibrio interno. En Etiopía, la política macroeconómica se ha caracterizado siempre por una prudente administración financiera. En el período comprendido entre 1975 y 1989, el déficit presupuestario se mantuvo la mayoría de los años en torno a una media del 7 por ciento del PIB, salvo en los años de seguía.

Pese al incremento del gasto público, los déficits fueron relativamente bajos (desde el 17 por ciento del PIB aproximadamente en el ejercicio de 1974/75, hasta el 47 por ciento en 1988/89). La enérgica política de ingresos fiscales evitó que el déficit se disparara. Los efectos sobre el presupuesto de las crisis en el exterior se atenuaron gracias a la ayuda de socorro procedente del extranjero. En general, las aportaciones extranjeras en préstamos y subvenciones permitieron financiar internamente casi la mitad del déficit. Dado que el Gobierno evitó valerse de una financiación inflacionaria, la inflación media se mantuvo próxima al 9 por ciento durante los 17 años anteriores a 1991¹².

Aunque el equilibrio macroeconómico y la estabilidad de los precios resultan necesarios para el crecimiento, Etiopía es un buen ejemplo de cómo estos dos factores pueden no ser suficientes. El gasto público fijo en inversión aumentó casi el 16 por ciento anual a partir de 1975, mientras que los gastos ordinarios aumentaron en un 5 por ciento. El gasto se orientó fundamentalmente hacia las actividades directamente productivas (industrias fabriles y servicios públicos), cuyos resultados y eficacia eran a menudo dudosos. Durante el decenio de 1980, el 30 por ciento de los desem-

¹² Véase Banco Mundial. 1990. Ethiopia's economy in the 1980s and framework for accelerated growth. Washington, D.C.


bolsos de capital real se destinó a la agricultura (en particular, a las explotaciones estatales y a proyectos de colonización), y sólo el 15 por ciento a infraestructuras (transporte y comunicaciones)¹³. De los gastos ordinarios, el 2 por ciento aproximadamente estuvo destinado a la agricultura y los planes de colonización, mientras que cerca del 55 por ciento correspondió a seguridad y defensa.

La enérgica política fiscal permitió que en los años ochenta los ingresos fiscales totales alcanzaran entre el 20 y el 29 por ciento del PIB. La tributación estuvo repartida equitativamente entre los impuestos indirectos nacionales, los impuestos sobre los beneficios de las empresas y los impuestos sobre el comercio exterior. Los impuestos a las exportaciones de café supusieron entre el 30 y el 40 por ciento del valor f.o.b. de las exportaciones de café. Los beneficios obtenidos por las lucrativas empresas públicas (líneas aéreas, minería y transporte, principalmente) representaron una proporción creciente de los ingresos totales. En alguna ocasión, se aplicaron impuestos y recargos de emergencia.

Las restricciones institucionales a la actividad económica del sector privado (por ejemplo, un límite de 0,5 millones de birr de activo fijo por empresa manufacturera) y la falta de oportunidades de inversión y bienes de consumo, hicieron aumentar el volumen de depósitos (a la vista y de ahorro) de las familias y las empresas privadas. La situación permitía atraer un alto volumen de depósitos que, a su vez, eran movilizados para financiar el déficit interno, razón por la cual del 85 al 90 por ciento de la financiación interna provenía del sistema bancario¹⁴.

En lo que concierne al gasto, el relativo abandono de las infraestructuras y la insuficiente inversión pública en la agricultura debilitaron la productividad general de la economía. Del mismo modo, la importancia concedida a la seguridad en el presupuesto ordinario y el sostenimiento de proyectos antieconómicos agravaron aún más la situación. Además, la financiación no inflacionaria del déficit presupuestario se llevó a cabo a costa de la pérdida de oportunidades de inversión privada. Por tanto, pese a lograrse un equilibrio interno global, las fuentes básicas de productividad y crecimiento se descuidaron o eliminaron.

¹³ Para los datos del Ministerio de Hacienda, véase A. Teferra. 1993. *Ethiopia: the agricultural sector – an overview*, Vol. II, Anexo estadístico. Documento elaborado para la Dirección de Análisis de Políticas de la FAO. ¹⁴ Véase nota 12.

Políticas agrícolas

Entre 1974 y 1993, cabe distinguir tres períodos en la situación de la política agrícola, así como de la economía en general:

- de 1974 a 1988, etapa en la que se implantaron y reforzaron
- medidas propias de una «economía planificada»;
- de 1988 a 1991, período en el que se suprimieron algunas



medidas adoptadas anteriormente y se efectuaron reformas en favor de una economía más liberal;

• período posterior a 1991 (1991 es el año en que cayó el régimen revolucionario), durante el cual se afianzaron algunas de las reformas efectuadas entre 1988 y 1990 y se tomaron nuevas medidas para liberalizar la economía.

Aparte de las inestables condiciones agroclimáticas del país, pueden distinguirse tres tipos de factores interdependientes que determinaron las circunstancias del crecimiento agrícola: el marco institucional, las políticas de precios y de comercialización; y la distribución de las consignaciones presupuestarias.

La situación anterior a 1988. En marzo de 1975, el Gobierno anunció profundos cambios en el sistema de organización de la propiedad de la tierra y de las relaciones laborales en las zonas rurales. Los elementos principales del Decreto 31 de 1975 eran: *i)* nacionalización de la tierra y la supresión de la propiedad privada de la misma; *ii)* prohibición de celebrar contratos de arrendamiento; *iii)* prohibición de contratar mano de obra del campo asalariada en las explotaciones privadas; *iv)* acceso garantizado de todos los hogares a las tierras de cultivo.

Las unidades agrícolas individuales se organizaron en asociaciones de campesinos, las cuales se encargaron de asignar y redistribuir la tierra entre las familias, recaudar los impuestos, recoger los cupos de producción y organizar el trabajo voluntario para las obras públicas. Las asociaciones formaron a su vez cooperativas de servicios que se encargaron del suministro, la comercialización y las labores de extensión. Las cooperativas de productores estaban compuestas por hogares que habitualmente administraban sus explotaciones de forma conjunta. También se crearon algunas grandes explotaciones agrícolas de carácter estatal. En 1989 había 17 000 asociaciones de campesinos y 3 700 cooperativas de servicios, mientras que en el sector socializado (3 300 cooperativas de productores y explotaciones estatales) se componía de un total de 290 000 miembros.

A pesar de los intentos de «socialización» de la agricultura, la estructura de producción siguió siendo fundamentalmente privada, ya que los campesinos se opusieron firmemente a integrarse en cooperativas de productores. En 1988, el 94 por ciento de la tierra cultivada correspondía a explotaciones agrícolas individuales, mientras que el resto se dividía entre las cooperativas de productores (2,5 por ciento) y explotaciones estatales (3,5 por ciento). Los recursos públicos asignados al sector socializado y al no socializado no se distribuyeron con arreglo a su importancia, debido a que el grueso de los recursos financieros, los insumos modernos y el personal de extensión se asignó al sector sociali-



zado, cuya productividad rara vez justificaba este desigual reparto.

El agrupamiento de la población en determinadas aldeas designadas al efecto (urbanización en aldeas) adquirió carácter de política nacional en 1985. En 1989, un tercio de la población rural había sido transferido a estas aldeas. En 1985, a raíz de la sequía, se intensificó la campaña de reasentamiento de campesinos procedentes de zonas afectadas en tierras no cultivadas. La mala organización y la deficiente selección de los colonos hicieron que el programa resultase un proyecto sumamente costoso que precisaba de constantes subvenciones para poder continuar.

Las políticas de precios y de comercialización también se vieron afectadas por esta tendencia a un fuerte control estatal. La Sociedad de Comercialización Agrícola era la encargada de las compras nacionales de cereales, oleaginosas y leguminosas y de las importaciones de cereales. Asimismo, se encargaba de recoger toda la producción comercial de las cooperativas de productores y de las explotaciones estatales y de exigir a las explotaciones particulares la entrega de un cupo en función de su capacidad estimada de producir excedentes comerciales. En 1980, entró en vigor un sistema de fijación de los precios de compra para los cupos, aplicable a todo el territorio nacional, precios que permanecieron invariables hasta 1988, cuando se incrementaron en un 7,7 por ciento. Incluso después de la subida de 1988, los precios de compra para el tef, el trigo y la cebada correspondían, respectivamente, al 37, 61 y 45 por ciento de los precios del mercado libre. Hasta 1988, se prohibió periódicamente el comercio privado en las mayores regiones productoras. Además, los comerciantes privados estaban obligados a vender a la Sociedad de Comercialización Agrícola una parte de sus compras (que oscilaba entre el 50 y el 100 por ciento) a 4-5 birr por encima del precio abonado a los agricultores. El sistema de compras de la Sociedad no fue especialmente afortunado, y el contingente máximo de compra de cereales que se alcanzó fue del 11 por ciento del total de la cosecha de cereales en 1986/87, ya que los agricultores independientes y los comerciantes tenían buenas razones para sustraerse a los controles.

El funcionamiento del sistema de compras público dio lugar a un dualismo en el mercado. Por una parte, estaba el sistema de distribución público que abastecía a las fábricas, los hospitales, las asociaciones urbanas (*kebeles*), los centros de enseñanza y al ejército. Por otra, los mercados libres (deficientemente integrados), donde los cereales y legumbres se vendían a precios considerablemente más elevados.

Las exportaciones de leguminosas y oleaginosas, café y ganado también estaban en manos de empresas paraestatales. Los pro-



ductos ganaderos destinados a la exportación se compraban a precios de mercado, mientras el comercio interno era libre. Los precios del café a pie de explotación se mantuvieron bajos (entre el 35 y el 45 por ciento del valor f.o.b.), pese a la sobrevaloración del tipo de cambio oficial.

Las reformas de 1988. Ante el estancamiento económico y la escalada de los problemas sociales, el Gobierno emprendió en 1988 un programa de reformas económicas cuyo fin era liberalizar el sistema económico. Según el Gobierno, las causas del estancamiento económico eran las siguientes¹⁵: *i*) los efectos negativos de la supresión de la actividad económica privada; *ii*) el desequilibrio en la asignación de inversiones al sector de los agricultores independientes, en beneficio del sector socializado de bajo rendimiento; *iii*) la relegación de las fuerzas del mercado y del sector privado en favor de una planificación central que condujo a la infrautilización de los recursos y a inversiones ineficaces.

Ante este diagnóstico, el Gobierno respondió con la aprobación y aplicación de una serie de medidas, en particular, aumento de los incentivos a los precios y reformas institucionales. Se procedió a subir los precios de compra oficiales, al tiempo que se redujeron los cupos de cosecha que debían entregarse a la Sociedad de Comercialización Agrícola. Los incentivos a los precios del café aumentaron considerablemente. Se incrementó el número de comerciantes autorizados, a la vez que se suprimieron las restricciones interregionales al movimiento de productos agrícolas. La participación en las cooperativas de producción cobró carácter voluntario y, a finales de 1989, el 95 por ciento de éstas se habían disuelto. También desaparecieron algunas asociaciones de campesinos y cooperativas de servicios.

En 1990, otra serie de reformas liberalizó la normativa sobre inversiones extranjeras y había planes para permitir la contratación de mano de obra rural. Sin embargo, como los disturbios civiles, la inestabilidad política y la desintegración institucional fueron adueñándose progresivamente del país, estas políticas no entraron en vigor.

La situación económica después de 1991. En mayo de 1991, asumió el poder el Gobierno de Etiopía de transición. Este Gobierno se encontró con una economía devastada por el largo período de disturbios civiles, un bajo nivel de vida y unas infraestructuras y condiciones sociales en franco deterioro. A los problemas causados por la pobreza profundamente arraigada en el país, se sumaba la dificultad de proporcionar medios de vida a aproximadamente 350 000 soldados desmovilizados y a sus

¹⁵ Discurso presidencial en la novena sesión plenaria del Comité Central del Partido de los Trabajadores de Etiopía, noviembre de 1988.



familias, así como a un elevado número de refugiados de guerra y civiles desplazados.

Junto a las medidas destinadas a lograr la paz y la seguridad en el país, el Gobierno adoptó un programa de amplio alcance de reformas económicas y sociales con la ayuda de la comunidad de donantes.

En el terreno macroeconómico, el Gobierno devaluó el birr, que pasó de 2,07 a 5 por dólar EE.UU. y, en mayo de 1993, estableció un sistema limitado de subasta de divisas para los artículos de primera necesidad.

En cuanto a la agricultura, el Gobierno garantizó los derechos de uso, arrendamiento y herencia de la tierra. En este período de transición, se ha detenido el proceso de redistribución de tierras y actualmente se permite la contratación de mano de obra agrícola. El Gobierno de transición ha indicado que la cuestión de la tenencia de tierras debería ser abordada en un referéndum convocado por un gobierno elegido. La Sociedad de Comercialización Agrícola ha perdido su posición de monopolio, por lo que ahora son los comerciantes privados los que se encargan de la comercialización de la mayor parte de los cereales, además de haberse suprimido el sistema de cupos. En enero de 1993, se abolieron todos los impuestos a la exportación, salvo el impuesto a la exportación de café. También se ha establecido una subvención del 15 por ciento a los fertilizantes para compensar en parte los efectos de la devaluación. En el sector del transporte, se ha liberalizado el transporte por carretera y se han elaborado planes para dividir y vender la empresa estatal de transportes.

Repercusiones en la agricultura de las políticas adoptadas

Las políticas (tanto macroeconómicas como sectoriales) practicadas de 1974 a 1991, especialmente las que se aplicaron antes de 1988, dieron origen a condiciones generales negativas para el crecimiento agrícola, contribuyendo con ello a un estancamiento casi total de la producción agrícola.

Los cambios institucionales con respecto al régimen de tenencia de la tierra dieron lugar a una drástica reducción del tamaño de las explotaciones, las cuales a menudo no bastaban para mantener a una familia. La incertidumbre en cuanto a la tenencia de la tierra ha tenido graves consecuencias para el medio ambiente, mientras que el pequeño tamaño de las explotaciones y la falta de un sistema adecuado de distribución de fertilizantes y semillas (distribuidos exclusivamente por el sector público) han influido en el estancamiento de los rendimientos¹⁶.

Tampoco se han realizado investigaciones sobre tecnologías e insumos (semillas y fertilizantes) que se adapten a las condiciones agroclimáticas del país. La Empresa de Semillas de Etiopía

¹⁶ El rendimiento medio de los cereales es aproximadamente de 1,2 toneladas por ha para el sector de las pequeñas explotaciones, lo que supone dos tercios del rendimiento en Kenya para unas condiciones climáticas y de fertilidad del suelo similares. Los rendimientos de las leguminosas y oleaginosas (0,65 toneladas por ha y 0,5 toneladas por ha, respectivamente) por su parte, se hallan entre los más bajos del mundo.



distribuyó alrededor de la mitad de las 40 000 toneladas de semillas en que se cifraban las necesidades del sector agrícola tradicional. La irregularidad en la distribución y la ausencia de servicios de extensión llevó a muchos agricultores a limitarse a la utilización de las semillas tradicionales y rechazar las nuevas variedades.

Aunque en realidad las tierras bajo el control de las cooperativas de producción y de las explotaciones estatales sólo constituían un pequeño porcentaje de la superficie total de tierra cultivada, según el Plan Decenal para 1982/83-1993/94, la mayor parte de los agricultores independientes debían organizarse en dichas cooperativas. El objetivo era asignar el 44 por ciento de la superficie de tierra cultivada a explotaciones particulares, el 49 por ciento a las cooperativas y el 7 por ciento a las explotaciones estatales. Aunque el plan nunca llegó a ejecutarse, las disposiciones que contenía, sumadas al confuso sistema de tenencia de tierras y a las frecuentes reasignaciones de tierras que tenían lugar dentro de las asociaciones de campesinos, originaron una gran inseguridad en las explotaciones agrícolas familiares y desincentivaron las inversiones a largo plazo y las prácticas agrícolas sostenibles.

Además, el sistema de comercialización no propiciaba la producción de excedentes comerciales, debido a los bajos precios que se pagaban por los cupos entregados. Las restricciones a los movimientos interregionales impedían la integración de las áreas deficitarias y excedentarias, una situación que se agravaba por el mal estado de las carreteras en las zonas rurales, los fuertes controles sobre el transporte y las largas distancias que separan la mayoría de las pequeñas propiedades agrícolas de las carreteras transitables durante todo el año. El estado de cierto abandono en que se hallan las infraestructuras rurales redujo enormemente la rentabilidad global de las inversiones.

Es difícil precisar las consecuencias de las medidas liberalizadoras adoptadas entre 1988 y 1990, ya que sus efectos se ven empañados por las graves perturbaciones de los mercados a causa de la guerra. No obstante, se ha podido comprobar que tras la liberalización se redujo la dispersión de los precios y aumentó la integración del mercado de los cereales, a pesar de que la seguridad fue más precaria.

Por el momento, la reacción de la economía y la agricultura ante las reformas posteriores a 1991 es alentadora, aunque es difícil establecer con precisión la relación entre las políticas y los resultados observados. Ciertos factores exógenos (tiempo favorable) y ciertos factores no económicos (aumento de la paz y la seguridad) han desempeñado un papel activo en el incremento de la actividad económica.



En el aspecto macroeconómico, tras una disminución del 5,2 por ciento en 1991/92, se espera un aumento del PIB real del 7,5 por ciento en 1992/93, esto es, un punto por encima del objetivo del Gobierno. La inflación descendió del 45 por ciento en el período comprendido entre junio de 1990 y junio de 1991, al 14 por ciento para el mismo período de 1991/92. Se cree que el país ya ha absorbido los efectos de la devaluación, ya que en el mercado paralelo se estaba realizando un gran número de operaciones con divisas a 7 birr por dólar EE.UU.

El crecimiento del PIB real está ligado al mantenimiento de los buenos resultados del sector agrícola en los últimos tres años. La producción de cereales experimentó una fuerte recuperación, alcanzando una producción total de 7,3 millones de toneladas en 1990/91 (una cosecha récord), seguida de una cosecha casi similar en 1991/92 con 7,1 millones de toneladas. Para 1992/93, las previsiones señalan una cosecha de 7,7 millones¹⁷. Estas variaciones obedecen a los cambios en las condiciones meteorológicas y las seguías localizadas. La mayor parte del aumento de producción tuvo lugar en el sector de los campesinos independientes, mientras que la producción de las explotaciones estatales permaneció invariable. El consumo de fertilizantes aumentó del 30 por ciento en 1992, y la superficie de tierra cultivada se incrementó debido a la elevación del precio de los cereales. Durante los primeros meses de 1993, se ha observado mayores suministros de café en el mercado de Addis Abeba.

Problemas actuales del desarrollo agrícola

Las últimas reformas y políticas marcan el inicio de los profundos cambios estructurales necesarios para situar a la economía etíope en la vía del desarrollo sostenible. Etiopía es, y seguirá siendo durante algún tiempo, un país con una economía que obedece a dos modelos distintos de desarrollo económico. En este informe se analizan más ampliamente dos de los numerosos problemas con los que se enfrentan actualmente los dirigentes etíopes: la seguridad alimentaria y el alivio de la pobreza; y la degradación de los recursos naturales.

Pobreza e inseguridad alimentaria. La envergadura del problema y sus causas fundamentales. En Etiopía, la inseguridad alimentaria (cuya definición más simple es una situación en la que los alimentos necesarios para llevar una vida sana no siempre están al alcance de toda la población) constituye un fenómeno de naturaleza crónica y transitoria a la vez. Se calcula que el 50 por ciento de la población total del país (entre 23 y 26 millones de personas) es víctima de la inseguridad alimentaria. De esas personas, más de 20 millones viven en las zonas rurales. Cuando

Nota: los datos incluyen los usos no alimentarios.

¹⁷ *Fuentes:* Para 1990/91, datos del Servicio Central de Estadísticas; para 1991/92, estimaciones del Ministerio de Agricultura de Etiopía; para 1992/93, FAO. 1993. *Food supply situation and crop prospects in sub-Saharan Africa*. Roma.



¹⁸ Durante la sequía de 1987, estas consecuencias pudieron evitarse gracias a una preparación adecuada y al sistema de alerta.

¹⁹ Por ejemplo, en el período 1979-1984.

²⁰ Véase FIDA. 1989. Misión de programación especial para Etiopía. Documentos de trabajo N^{os} 1 (*Macro-economic performance and trends*) y 7 (*The dynamics of rural poverty*). Roma.
²¹ Datos del Instituto Nacional Etíope. Véase I. Loerbroks. Declaración con motivo del Día Mundial de la Alimentación 1992, 16 de octubre, Addis Abeba, Etiopía.

²² Además del nivel de ingresos per cápita, otro de los indicadores de pobreza es el acceso a los servicios sociales. Este acceso, en caso de existir, puede compensar de alguna manera los efectos de los bajos ingresos. En este informe se examinan únicamente los elementos de pobreza que repercuten directamente sobre el acceso a los alimentos. Para un análisis detallado de los distintos aspectos de la pobreza en Etiopía, véase The social dimensions of adjustment in Ethiopia: a study on poverty alleviation. Ministerio de Planificación y Desarrollo Económico. Mayo de 1992. ²³ Según las estimaciones del FIDA para 1982/83, sólo el 5 por ciento de los ingresos rurales se destinaba al ahorro.

las catástrofes naturales y de origen humano se suceden, los hogares pobres se ven obligados a vender sus bienes, agotan sus reservas de comida y pasan a ser muy vulnerables o indigentes, necesitando un suministro continuo de ayuda alimentaria para sobrevivir. En los dos últimos decenios, se registró esta situación de inseguridad alimentaria en las hambrunas que siguieron a las sequías de 1972-73 y 1984-85¹⁸. En Etiopía, los refugiados y las personas desplazadas a causa de la guerra civil constituyen grupos altamente vulnerables que precisan asistencia.

En cuanto a la inseguridad alimentaria crónica, los datos señalan que incluso en los períodos normales (es decir, cuando las condiciones climáticas o socioeconómicas no son anómalas)¹⁹, el nivel medio nacional de consumo de alimentos es un 14 por ciento inferior a la necesidad diaria mínima de 500 g per cápita de equivalente en cereales. Estos datos «medios» pueden inducir a error ya que enmascaran las diferencias existentes en cuanto a la capacidad de acceso a los suministros de alimentos disponibles. Los datos del Ministerio de Agricultura señalan que en 1982-83 los ingresos medios por hogar en las zonas de bajos ingresos eran menos de un tercio de los de las regiones con ingresos más elevados. Las regiones pobres eran también zonas con déficit de alimentos, en las que, debido a la falta de integración del mercado, los precios de los cereales eran mucho más elevados, lo que agravaba aún más el problema del acceso²⁰. Se calcula que, aungue la ayuda alimentaria ha evitado que la disponibilidad media de alimentos sufra un descenso espectacular, la malnutrición aguda en los períodos de sequía y disturbios civiles ha afectado al 8 por ciento de la población²¹. Según las estimaciones de la FAO, el nivel actual de producción de alimentos (principalmente cereales, leguminosas, hortalizas, frutas y productos ganaderos) podría proporcionar un total de entre 1 600 y 1 700 kcal diarias per cápita. La ayuda alimentaria y las importaciones pueden aumentar el aporte calórico hasta las 1 800-1 900 kcal diarias per cápita, lo que es inferior al mínimo recomendado de 2 100 kcal.

La raíz del problema del acceso a los suministros alimentarios está en la pobreza²². En el sector rural, la población pobre tiene un acceso restringido a los bienes productivos, en la mayoría de los casos de baja calidad (explotaciones de pequeño tamaño, baja calidad del suelo, régimen irregular de precipitaciones, pocas cabezas de ganado); sus posibilidades de encontrar un empleo alternativo son escasas; le resulta difícil acceder a los servicios sociales y utilizar técnicas de producción tradicionales. Asimismo, los pobres gastan una gran parte de sus ingresos en alimentos y energía, mientras que el volumen de ahorro es mínimo²³, por lo que son muy vulnerables cuando se presentan situaciones de urgencia.



La pobreza urbana tiene su origen en el índice de desempleo elevado y los bajos niveles salariales. En los últimos años, el problema se ha agravado con la llegada a las ciudades de soldados desmovilizados y personas desplazadas, y por el aumento de los precios de los alimentos en el mercado libre.

Medidas para aliviar la pobreza y la inseguridad alimentaria. El desarrollo económico general permite lograr una mejora sostenible a largo plazo del nivel de vida de los pobres. A este respecto, en Etiopía el papel de la agricultura es fundamental. El crecimiento agrícola resolverá el problema de la seguridad alimentaria desde el punto de vista de la disponibilidad de suministros (aumentando la producción de alimentos y la disponibilidad de divisas para las importaciones de alimentos), así como desde el punto de vista del acceso a los alimentos, mediante la creación de empleo y las posibilidades de mejorar los ingresos. Por otro lado, las políticas que fomentan el crecimiento suelen ser lentas en actuar, por lo que pueden necesitarse varios años de crecimiento para absorber de forma productiva la mano de obra desempleada y subempleada y aumentar los niveles de vida de los grupos más necesitados²⁴. Dado que se está procediendo a una importante reestructuración del sistema económico, algunos de los ajustes a corto plazo (especialmente los aumentos de precio de los alimentos) afectarán de forma negativa a los sectores más vulnerables de la población.

Por consiguiente, además de las reformas normativas destinadas a conseguir un mayor crecimiento, es preciso adoptar con urgencia medidas selectivas que aborden el problema de la pobreza a corto y medio plazo. El estudio de las cuestiones relacionadas con la preparación y socorro en caso de urgencia (sequía), y del uso más adecuado de la considerable ayuda alimentaria que llega al país ha de tener en cuenta la evolución de las condiciones económicas. A continuación se señalan algunas de estas cuestiones y las medidas tomadas al respecto por el Gobierno.

Medidas de protección de carácter social. Las políticas anteriores destinadas a mitigar la pobreza hacían hincapié en las subvenciones no discriminadas a los productos básicos, administradas en su mayoría a través del sistema público de distribución. Los beneficiarios de las subvenciones eran los miembros de los *kebeles* y las cooperativas de producción, entre los que se repartían raciones de alimentos subvencionados y de otros artículos de primera necesidad (jabón, sal y queroseno). Todas las familias tenían acceso a las mismas raciones, independientemente de sus ingresos, pues lo que se pretendía (especialmente en las zonas urbanas) era crear un sistema autoselectivo en el que los hogares más privilegiados no estarían dispuestos a hacer cola en

²⁴ Según las estimaciones del Banco Mundial, suponiendo un 5 por ciento de crecimiento del PIB real y un 3 por ciento de crecimiento demográfico, habrán de transcurrir 35 años para que el PIB per cápita de Etiopía (de 120 dólares EE.UU.) se duplique.



²⁵ Según cálculos del Banco Mundial, al tipo de cambio de cuenta de 5 birr por dólar EE.UU. (que, a partir de 1991, pasó a ser el tipo de cambio real), el 30 por ciento de la población urbana más pobre recibió aproximadamente el 16 por ciento de los beneficios del coste total de las subvenciones a los productos básicos en zonas urbanas. Para el sector rural, la proporción fue del 5 por ciento (una vez añadido el costo de la subvención a los fertilizantes). El porcentaje total ponderado (urbana más rural) fue de aproximadamente del 12 por ciento.

²⁶ Véase nota 20, pág. 93.

las tiendas *kebele* para conseguir artículos de más baja calidad. Los problemas que planteó este sistema de programas de productos básicos de carácter general fueron: *i*) una marcada orientación urbana, es decir, los consumidores urbanos, que representaban el 15 por ciento de la población, recibían casi el 60 por ciento de las subvenciones; *ii*) aunque se prestaba una considerable ayuda a los hogares pobres, los programas beneficiaban de forma desproporcionada a los hogares con ingresos medios y altos, ya que las familias muy pobres no tenían medios para adquirir su ración a precios subvencionados; *iii*) los costos económicos de estos programas (esto es, la aplicación de precios franco frontera a un tipo de cambio en equilibrio) eran sumamente elevados. Cuando los precios se liberalizaron y la moneda se devaluó, los programas se hicieron inviables²⁵.

A raíz de la plena liberalización de los mercados de productos básicos en 1991, el Gobierno de transición estableció un programa para atenuar los efectos de los aumentos del precio de los alimentos en los pobres. El programa contenía algunos elementos de protección social, entre ellos, un ajuste salarial en el sector público de carácter limitado para hacer frente a los aumentos de precio de los alimentos; indemnizaciones por despido y capacitación de reconversión para los empleados de las empresas públicas desaparecidas; y un sistema de bonos para alimentos y queroseno para prestar asistencia a los grupos más pobres de las zonas urbanas. Este sistema, que utiliza la infraestructura administrativa de los kebele, selecciona los hogares más pobres, los cuales, en función de sus ingresos, reciben un bono a título gratuito o a cambio de trabajo en servicios comunitarios u obras públicas. Este sistema selectivo de transferencia de ingresos es más eficaz que el anterior sistema de subvenciones no discriminadas a los productos básicos. Para las zonas rurales, se está estudiando un programa por el que se facilitarán bonos para fertilizantes y otros insumos a los agricultores pobres, además de un programa de obras públicas rurales que ayude a obtener ingresos a los trabajadores rurales desempleados.

Ayuda alimentaria para el desarrollo. La ayuda alimentaria aumentó del 3,5 por ciento del total de alimentos disponibles durante la primera mitad del decenio de los ochenta (hasta 1984), al 17,2 por ciento durante la segunda mitad, reflejando los efectos de la sequía en 1984-85²⁶. El Gobierno de transición se ha declarado abiertamente en contra de la distribución de alimentos gratuitos en la programación de los recursos de la ayuda alimentaria. Esta postura se basa en la creencia de que esta política es ineficaz a la hora de detener o invertir la tendencia al empobrecimiento y puede destruir los mecanismos de supervivencia de los pobres. En consecuencia, se han formulado propuestas en favor



de la utilización de la ayuda alimentaria como un instrumento de desarrollo a través de programas de obras públicas que generen empleo. Los elementos básicos de estas propuestas son: *i*) selección de proyectos intensivos en mano de obra, principalmente en las áreas rurales, que se basen en compensaciones de alimentos por trabajo o dinero por trabajo; en este último caso, la financiación se hará con el producto de la monetización de la ayuda alimentaria; *ii*) un mecanismo de autoselección por el cual el salario equivalente en dinero o alimentos se fijará por debajo del salario del mercado, para de este modo atraer únicamente a quienes son verdaderamente pobres y vulnerables.

Este programa podrá aplicarse en la medida en que los ministerios competentes, los servicios de alerta y planificación de la Comisión de Socorro y Rehabilitación, las ONG y los gobiernos regionales sean capaces de crear un sistema para la fijación del nivel salarial adecuado. Han de decidir además si los proyectos se seleccionarán estrictamente con arreglo a criterios económicos de costo-beneficio, o si esta eficacia económica se supeditará en favor de proyectos que establezcan diferencias considerables en función del nivel de empleo (haciendo mayor hincapié en los aspectos de protección social).

Degradación de los recursos naturales²⁷. La degradación de los recursos naturales es uno de los mayores obstáculos al incremento de la producción agrícola en Etiopía. Según la FAO, casi la mitad de las tierras montañosas (270 000 km²) han sufrido ya una considerable erosión. Dentro de estas, 140 000 km² están fuertemente erosionados y sólo conservan suelos relativamente poco profundos. Cerca de 20 000 km² de las tierras destinadas a la agricultura están tan fuertemente erosionados que seguramente no se podrán cultivar en el futuro. Cada año se erosionan unos 1900 millones de toneladas de suelo, de los cuales el 10 por ciento es arrastrado por los ríos sin que pueda recuperarse, mientras el resto vuelve a depositarse en forma de sedimentos dentro de las zonas montañosas, pero, la mayor parte de las veces, en lugares que no pueden ser aprovechados para la agricultura. En caso de proseguir esta tendencia en el año 2010, la superficie de tierra cubierta por un suelo de espesor inferior a 10 cm constituirá el 18 por ciento de las zonas montañosas. Esto originará un fuerte descenso de los rendimientos, la pérdida frecuente de las cosechas y una elevada probabilidad de que se produzcan hambrunas, sobre todo en las áreas de bajo potencial de cultivo de las zonas montañosas. Además de las pérdidas sobre el terreno en términos de producción agrícola, la erosión reduce la vida efectiva de las presas y los embalses debido a los fenómenos de sedimentación, al tiempo que aumentan sequías e inundaciones.

²⁷ Esta sección procede de un informe de la FAO. 1985. *Ethiopian Highlands Reclamation Study*. Roma.



La erosión del suelo no es necesariamente una consecuencia del cultivo de la tierra, sino más bien el resultado de prácticas de cultivo inadecuado. Los factores que contribuyen a que se den índices de erosión elevados son: la eliminación de la vegetación natural del suelo para cultivos, combustible, pastoreo y construcción; las fuertes tormentas de corta duración durante la estación de lluvias; la elevada erosionabilidad causada por la deforestación y una topografía de pendientes muy pronunciadas. En las zonas montañosas de Etiopía, la presión demográfica ha obligado a cultivar vertientes cada vez más inclinadas y a reducir progresivamente el período de barbecho entre los cultivos anuales. Se calcula que el 80 por ciento de la erosión de las tierras montañosas se debe a la sobreexplotación de las tierras de labor, mientras que el resto lo causan el excesivo pastoreo de las praderas y la existencia de zonas deforestadas.

Otros de los graves problemas medioambientales es la deforestación. En menos de un siglo, los bosques y zonas boscosas del país han pasado del 40 por ciento de la superficie total al 16 por ciento en el decenio de 1950, y al 4 por ciento en la actualidad.

Las políticas agrícolas adoptadas en épocas anteriores ampliaron los efectos negativos de la degradación y agotamiento de los recursos causados por los factores agroclimáticos. Los planes de urbanización en aldeas originaron una explotación excesiva de los recursos forestales para conseguir material de construcción. Por otro lado, no hubo ninguna iniciativa encaminada a estudiar la introducción de nuevas fuentes de energía en el sector rural, de modo que las únicas fuentes de energía continuaron siendo la madera y el estiércol. Como la demanda de estos recursos fue creciendo con la población, la deforestación y la pérdida de nutrientes valiosos para la tierra aumentaron. La inseguridad en cuanto a las condiciones de tenencia de la tierra repercutió negativamente en las inversiones destinadas a la conservación del suelo. La financiación insuficiente de la agricultura y la distribución desequilibrada de la misma en favor de las explotaciones estatales y las cooperativas no permitieron disponer de los fondos necesarios para investigar tecnologías agrícolas adecuadas. En general, la política medioambiental no favorecía la integración de actividades de conservación en las prácticas agrícolas de los campesinos. Esta situación se vio agravada por la falta de políticas adecuadas en materia forestal y de utilización de la tierra. Aunque el reasentamiento de las poblaciones rurales puede ser, en principio, un método eficaz para abordar los desequilibrios entre los modelos de asentamiento humano y los recursos disponibles, el modo en que se llevó a cabo en Etiopía hizo que resultara ineficaz.



²⁸ «El término desarrollo basado en la conservación no sólo supone la asignación de un mayor volumen de recursos a la conservación sino, lo que es más importante, ... su integración en los objetivos de desarrollo agrícola y rural y en los criterios para los sistemas mejoradas de uso de la tierra. Todo ello podría llevar a una importante reducción cuando no la eliminación de la pobreza absoluta.» FAO. 1985. Ethiopian Highlands Reclamation Study, pág. 12. Roma.

La FAO, en su Ethiopian Highlands Reclamation Study (Estudio sobre bonificación de tierras montañosas), de 1985, admitió que, por sí solas, las medidas de conservación son por fuerza muy costosas e ineficaces. El estudio proponía la adopción de una estrategia de desarrollo de carácter general (una estrategia de desarrollo basada en la conservación), de modo que las medidas de conservación estuvieran integradas en la corriente principal de actividades de desarrollo agrícola a todos los niveles (en las explotaciones, en la agricultura en general y a escala nacional)²⁸. Esta estrategia indicó los sistemas y prácticas de gestión agrícola y ganadera oportunos que deberían promoverse en cada una de las zonas agroecológicas de las tierras montañosas. Asimismo, se hizo especial hincapié en el establecimiento de incentivos adecuados en favor de la conservación y de buenas prácticas de reasentamiento. En la estrategia se admitía que la agricultura por sí sola no puede dar solución a todos los factores que intervienen en la degradación (como el escaso crecimiento y la pobreza). Por ello, proponía el aprovechamiento de los vínculos de la agricultura con otros sectores y actividades complementarias (pequeñas industrias, actividades agroforestales, generación de energía), con el fin de crear fuentes de ingresos alternativas, especialmente en las zonas con menos posibilidades. A nivel nacional, se señaló la necesidad de aumentar el gasto agrícola general en favor del sector campesino; incrementar la capacidad de los ministerios para llevar a cabo programas de conservación; y utilizar plenamente las capacidades y conocimientos técnicos del sector privado.

Algunas de las políticas contenidas en las recomendaciones que se formulaban en el Ethiopian Highlands Reclamation Study ya han sido puestas en práctica (un sistema de tenencia de tierras más seguro, mayor libertad para el sector privado, carácter voluntario del reasentamiento y mayores incentivos a los agricultores) pero aún falta mucho por hacer. La adopción de políticas en materia de recursos forestales y uso de la tierra es un requisito previo indispensable para el éxito de la estrategia sobre conservación de recursos medioambientales. El Gobierno tiene proyectado finalizar una estrategia nacional de conservación para abril de 1994. En ella, uno de los elementos importantes es un plan de acción forestal. En el marco de un conjunto bien fundamentando de normas en materia de ordenación y conservación forestales, se concederá un papel más importante a la participación del sector privado en la extracción y elaboración de la madera. Asimismo, se ofrecerán incentivos a los agricultores y a las comunidades rurales para la repoblación forestal y la plantación de árboles.



RESUMEN REGIONAL

En 1992, los países de la región de Asia y el Pacífico continuaron registrando un crecimiento económico fuerte y sostenido. El Banco Asiático de Desarrollo estima que en 1992 la tasa media anual de crecimiento del PIB en la región fue del 7 por ciento, frente al 6,3 por ciento en 1991. A pesar de la prolongada recesión mundial, el Banco prevé para 1993 un crecimiento del PIB regional del 7,2 por ciento. Tres factores han ayudado a permitir que la región mantenga un crecimiento económico tan sólido: *i*) el incremento constante de los ingresos disponibles, que está sosteniendo la demanda interna; *ii*) la expansión continuada del comercio intraregional; y *iii*) los resultados positivos de las reformas de políticas realizadas anteriormente en muchas economías asiáticas.

A continuación figuran las experiencias de algunos países en 1992.

- En 1992, la producción industrial de China aumentó el 20 por ciento, contribuyendo al impresionante aumento del PIB del país, del 12,8 por ciento. Aunque la sequía afectó a numerosas partes del país, la producción de cereales aumentó el 1,7 por ciento, hasta un total que se estima en 443 millones de toneladas. También aumentó la producción de té, azúcar, tabaco, fruta y hortalizas con respecto a los niveles de 1991.
- Todos los sectores económicos de la India registraron mejores resultados en 1992, y el PIB del país aumentó el 4,2 por ciento. La agricultura, que contó con un monzón favorable, creció el 3,5 por ciento. La producción de cereales alimentarios alcanzó la cifra sin precedentes de 177 millones de toneladas, frente a 167 millones en 1991. Sin embargo, las fuertes lluvias monzónicas y las inundaciones que se han producido en julio de 1993 tendrán, previsiblemente, graves efectos por lo que respecta a la producción de cereales en el presente año.
- En Pakistán, el incremento del 30 por ciento de la producción de algodón determinó que el PIB agrícola aumentara el 6,4 por ciento en 1992. La abundante cosecha de algodón hay que atribuirla al aumento de los precios al productor, a la mayor utilización de semillas mejoradas y al tiempo favorable. En contraste, en 1992 las condiciones meteorológicas fueron desfavorables en el Nepal, donde el PIB agrícola sólo creció el 0,5 por ciento, mientras que la producción de cereales alimentarios disminuía el 6,5 por ciento.
- En el Asia sudoriental, los resultados del sector agrícola fueron de signo diverso. El PIB agrícola creció del 3,5 por ciento en



Tailandia y el 1,2 por ciento en Malasia, pero disminuyó el 1 por ciento en Filipinas. En Malasia, aumentó la producción ganadera y pesquera, así como la de aceite de palma y trozas de aserrío, pero disminuyó la de caucho y cacao. En Filipinas, descendió la producción de maíz y arroz a causa de una grave sequía, y la prohibición de realizar talas y otras medidas de conservación redujeron la producción forestal en 1992.

Viet Nam recogió una cosecha de arroz sin precedentes de 21,1 millones de toneladas, 1,2 millones más que en 1991. En 1992, la producción total de alimentos aumentó el 9 por ciento y el PIB agrícola el 6,3 por ciento. A la facilidad para conseguir insumos y a las reformas de política agraria hay que atribuir la mejora de los rendimientos y la expansión de la superficie cultivada. En Laos, el sector agrario también registró excelentes resultados en 1992. El PIB agrícola aumentó el 8,3 por ciento y la producción de arroz creció más del 20 por ciento.

Crecimiento del comercio intrarregional y del flujo de inversión

A pesar de la desaceleración que sufrió la economía mundial en 1992, los resultados alcanzados en el sector del comercio internacional por los países en desarrollo de la región de Asia y el Pacífico siguieron siendo excelentes. Las exportaciones aumentaron el 13 por ciento gracias a la mayor eficacia de la producción, a los bajos índices de inflación y a los efectos favorables de las reformas de política iniciadas en los últimos años.

El importante crecimiento del comercio y de la inversión intrarregionales fue un factor de primera magnitud que protegió a las economías asiáticas frente a la recesión mundial. En 1991, el comercio intrarregional registró un incremento del 23 por ciento, frente al 15 por ciento de aumento de las exportaciones al resto del mundo. Este proceso se basa en la división del trabajo y la especialización regionales, así como en la distribución de la producción dentro de la región en función de las posibilidades de los diversos países, teniendo en cuenta los factores de producción disponibles, el entorno de la política macroeconómica y las ventajas comparativas concomitantes.

Además de la afluencia de inversiones extranjeras directas, continuó el flujo de capital de inversión procedente del Japón y de las economías asiáticas recientemente industrializadas hacia los países en desarrollo. En particular, las amplias oportunidades de inversión y la espectacular tasa de crecimiento de China atrajo inversiones de chinos residentes en ultramar por valor de varios millones de dólares.

Se espera con interés el resultado de la actual Ronda Uruguay



de negociaciones comerciales multilaterales por su influencia para determinar la aplicación de los principios de no discriminación y de acceso al mercado de las exportaciones procedentes de la región. Sin embargo, se ve con cierta preocupación la aparición del Tratado de Libre Comercio de América del Norte (TLC) porque probablemente alejará las inversiones extranjeras directas de los países asiáticos.

En este contexto de cambios en el entorno externo, los países asiáticos han continuado promoviendo acuerdos comerciales subregionales. Los países miembros de la Asociación de Naciones del Asia sudoriental (ASEAN) han adoptado la iniciativa de crear una zona de mercado libre, con el objetivo de eliminar durante los próximos 15 años los aranceles sobre la mayor parte de los productos que se comercian en la región. Asimismo, la cumbre de la Asociación del Asia Meridional para la Cooperación Regional (SAARC), que se celebró en Dhaka a principios del presente año, aprobó la resolución de crear una Zona de Libre Mercado del Asia Meridional (SAFTA). Ahora bien, dadas las diferencias existentes entre los países miembros por lo que respecta al tamaño y al grado de desarrollo económico, habrá que solucionar muchos problemas espinosos antes de que esos acuerdos regionales puedan constituir un medio eficaz para llevar a cabo una acción coordinada.

Los problemas de la transición económica

Durante los dos últimos años se ha más que duplicado el número de países asiáticos en fase de transición de una economía de planificación centralizada a un sistema económico orientado hacia el mercado, ya que seis ex repúblicas asiáticas soviéticas (Azerbaiyán, Kazajstán, Kirguistán, Tayikistán, Turkmenistán y Uzbekistán) se unieron a China, Viet Nam, Laos y Mongolia en dicho proceso. Existen importantes diferencias entre estos países por lo que respecta a los problemas de la transición, el enfoque que se ha aplicado y el nivel de éxito alcanzado. En la mayor parte de ellos es necesario llevar a cabo una transformación estructural que sólo se puede realizar mediante un esfuerzo continuado y coherente a lo largo de varios años. Existen problemas también de estabilización y de gestión macroeconómica a corto plazo, y es necesario crear y fortalecer instituciones necesarias para una economía de mercado. Esos dos tipos de problemas parecen ser más acusados en las antiguas repúblicas asiáticas soviéticas que en los restantes países.

Aunque en un principio todos los países en fase de transición atravesaron un período de inflación elevada, desempleo y subempleo, China, Viet Nam y, en cierta medida, Laos han podido reducir la gravedad de esos problemas promoviendo la



producción agrícola, la inversión privada y la inversión extranjera directa. En cambio, Mongolia y las antiguas repúblicas asiáticas soviéticas están experimentando graves dificultades como consecuencia de la transición.

En 1992, mientras que en China se registró un crecimiento económico del 12,8 por ciento y una tasa de inflación del 6,4 por ciento, el PIB real de Mongolia cayó el 7,6 por ciento y el índice de inflación se disparó hasta el 320 por ciento. En China y Viet Nam, las comunidades rurales, cuyos sistemas de producción se basan en la unidad familiar y que poseen tecnologías que exigen gran densidad de mano de obra, respondieron bien a las señales del mercado. En cambio, las comunidades agrícolas de Mongolia y de las ex repúblicas soviéticas asiáticas, con una más larga tradición de sistemas agrarios comunitarios que utilizan equipo pesado y dependen de empresas estatales para el suministro de insumos, tienen más dificultades para adaptarse a la nueva situación. Es evidente también que, en el segundo grupo de países, la liberalización de los precios no produjo el esperado incremento de la oferta a consecuencia del control monopolístico de los insumos y de la tendencia de las empresas monopolísticas a reducir la producción y aumentar los precios.

La experiencia de algunos países en fase de transición (China y Viet Nam), que en los primeros momentos sufrieron una situación a corto plazo de inestabilidad macroeconómica y de inflación, demuestra que para que la transición se realice de manera satisfactoria, disponer de una estructura institucional adecuada reviste tanta importancia como la estabilidad macroeconómica. El proceso de transición exige que el sector público y los donantes extranjeros desempeñen una función activa de apoyo para la creación y consolidación de un marco normativo y de un entorno institucional favorables que permitan el funcionamiento eficaz de una economía de mercado. Además, es fundamental mejorar la capacidad del gobierno para prestar servicios públicos (investigación, extensión cultural, transporte e infraestructura de comunicaciones, sanidad, educación y otros servicios sociales) que incluso en un sistema de mercado muy desarrollado corresponden al ámbito del sector público.

El medio ambiente y la agricultura sostenible

La presión de la población, en rápido incremento, la urbanización, el uso excesivo de productos químicos en los procesos de producción y el aprovechamiento no sostenible de los recursos naturales están contribuyendo a la contaminación del aire, deforestación, erosión del suelo, desertificación e inundaciones en toda la región.

Si bien es cierto que la utilización de semillas mejoradas y

fertilizantes, junto con la expansión de las instalaciones de riego, hizo desaparecer el espectro del hambre en numerosos países asiáticos muy poblados, en algunos casos contribuyó también a producir la degradación del medio ambiente. Además, para mantener o elevar los actuales niveles de rendimiento se hace necesario un uso más intensivo de los recursos naturales, con consecuencias negativas sobre el medio ambiente. Por lo que respecta a los países del Pacífico, el aumento de la temperatura mundial y la elevación consiguiente del nivel del mar son amenazas muy graves, aunque inciertas, para el medio ambiente. Las externalidades que conlleva este tipo de problemas ambientales exigen acciones concertadas por parte de la comunidad internacional.

Los países asiáticos en desarrollo han comprendido que existe una relación estrecha entre pobreza rural y degradación ambiental. La presión demográfica creciente sobre la agricultura, las consecuencias del crecimiento insuficiente de las oportunidades de empleo no agrícola y la imposibilidad de acceder a tecnologías que permitan mejorar el rendimiento están obligando a muchos agricultores asiáticos a cultivar tierras marginales y a hacer un uso excesivo de otros recursos naturales, a fin de garantizar su supervivencia inmediata. En un gran número de países asiáticos que luchan por alcanzar un desarrollo equitativo y sostenible, la mitigación de la pobreza es un elemento fundamental del plan de desarrollo nacional.

Son muchos los países que afrontan la difícil tarea de conseguir la mitigación de la pobreza y la protección del medio ambiente en un marco bastante conflictivo, en el que se inscriben compromisos sociopolíticos para alcanzar la equidad y políticas de liberalización del mercado cuya finalidad es superar los desequilibrios macroeconómicos. Se argumenta que los instrumentos de políticas basados en el mercado, que hacen hincapié en la eliminación de las subvenciones de los insumos, de los precios de sostenimiento de la producción y de los aranceles proteccionistas, pueden ser un arma de doble filo. En efecto, dichas políticas, aunque reducen el uso antieconómico y no sostenible de insumos -lo cual tiene efectos positivos sobre el medio ambiente e induce la aplicación de sistemas de producción agrícola sostenibles-, tienden a causar el incremento de los precios de los alimentos. Ello tiene repercusiones negativas sobre los ingresos de los pobres, que frecuentemente son compradores netos de alimentos, y en consecuencia dificulta la consecución de objetivos de mitigación de la pobreza a corto plazo. En esas situaciones, la formulación de políticas puede exigir un compromiso entre la eficacia económica y la comprensión pragmática de la situación socioeconómica y política a corto plazo.



Finalmente, invertir el proceso de degradación ambiental supone un costo muy elevado. En la mayor parte de los países asiáticos, invertir en dichas actividades entrañaría restar recursos a otros importantes proyectos de desarrollo. Se ha comprendido también que prevenir el daño ambiental cuesta menos que remediar los perjuicios causados. Por consiguiente, las consideraciones ambientales tienen cada vez mayor peso no sólo en la formulación de políticas sino también en la selección de proyectos de desarrollo y en la preparación de sistemas de producción adecuados.

Políticas sectoriales posteriores a las reformas macroeconómicas y estructurales

Después de establecer un marco normativo macroeconómico en el proceso de aplicación de programas de estabilización y reajuste estructural, varios países asiáticos orientados al mercado, como Bangladesh, Indonesia y Filipinas, han procedido a realizar reformas sectoriales. Se ha llegado a la conclusión de que las reformas de política macroeconómica no alcanzarán plenamente los objetivos perseguidos de mejorar la eficacia y realizar el potencial productivo de los agricultores si no se abordan los problemas sectoriales que dificultan el crecimiento.

Generalmente, un programa global de reformas de política sectorial agrícola incluye la eliminación de las subvenciones a los insumos, el desmantelamiento de los costosos sistemas públicos de distribución de alimentos y la supresión de los créditos subvencionados y de los aranceles proteccionistas, así como de otras barreras. Conlleva también eliminar las restricciones a las importaciones, fomentar la participación del sector privado e invertir en infraestructuras para promover el funcionamiento eficaz de los mecanismos del mercado.

Sin embargo, elaborar políticas encaminadas a alcanzar la eficacia y la equidad en el sector agrario no es una tarea fácil. Entre otras cosas, los responsables de adopción de políticas deben tener en cuenta las distintas repercusiones que los cambios en materia de política sectorial tienen sobre los diferentes segmentos de la sociedad, y han de tratar con coaliciones y grupos de intereses diversos que reaccionan de manera distinta ante los cambios en materia de políticas. Por consiguiente, dichas reformas se están realizando de manera selectiva y consecutiva, teniendo presente las realidades sociopolíticas de los países en cuestión. Por ejemplo, en algunos casos se han reducido gradualmente las subvenciones a los fertilizantes (en la India e Indonesia) mientras que se ha mantenido la función del sector público en la adquisición y distribución de los cereales alimentarios y en la administración de las existencias reguladoras.



En algunos países asiáticos, la resistencia a aplicar reformas de políticas sectoriales en la agricultura se ha reforzado, al parecer, por el retraso de la conclusión de la Ronda Uruguay de negociaciones del GATT, así como por la existencia de políticas comerciales proteccionistas y de bloques comerciales fuera de la región.



BANGLADESH

Bangladesh, con un PNB per cápita que se estima en 225 dólares para 1992, es uno de los países más pobres del mundo. Además, con sus 115 millones de habitantes aproximadamente y sus 149 000 km², tiene una densidad de población tres veces superior a la de la India y siete veces superior a la de China. Esta intensa presión de la población sobre una base de recursos relativamente reducida, junto con los frecuentes desastres naturales, constituyen problemas de una magnitud ingente para las actividades encaminadas a mitigar la pobreza en Bangladesh.

A lo largo de los años, las inundaciones, sequías y ciclones han socavado el progreso y dificultado los esfuerzos del país dirigidos a estimular el crecimiento y reducir la pobreza. Particularmente destructivos son los ciclones y los consiguientes fenómenos tormentosos. La bahía de Bengala es la zona del mundo más gravemente expuesta a los ciclones, que se han abatido sobre ella en 15 ocasiones durante los últimos 25 años. Estas catástrofes naturales causan incontables sufrimientos humanos, devastan amplias superficies cultivadas y destruyen propiedades e infraestructuras. El Gobierno calcula que el ciclón de abril de 1991 causó la muerte de unas 140 000 personas. Este tipo de catástrofes impiden el progreso económico y social al exigir que la atención y los recursos se desvíen de los programas de desarrollo hacia la solución de las crisis.

A pesar de todos estos obstáculos, Bangladesh ha conseguido un importante progreso económico en el último decenio. Ha reducido el déficit externo e interno, ha estabilizado la tasa de inflación, ha fomentado exportaciones no tradicionales y ha conseguido una modesta tasa de crecimiento. Las políticas de estabilización han ayudado a reducir el déficit presupuestario del 8 por ciento en 1990 al 5 por ciento en 1992. El índice de inflación disminuyó hasta el 5 por ciento aproximadamente en 1992, la tasa más baja en un lapso de más de 10 años. Durante el período 1990-92 el crecimiento real del PNB se ha situado en el 3,5 a 6,5 por ciento, y se prevé que sea del 5 por ciento en 1993.

Bangladesh ha iniciado también una serie de reformas estructurales en los sectores industrial y financiero, así como en el ámbito de las empresas públicas y de la política comercial y de tipo de cambio. Entre las reformas del sector financiero hay que mencionar la eliminación de los límites a los créditos y la dependencia cada vez mayor de las necesidades de reservas de efectivo y de activo líquido para regular la liquidez. Se está concediendo a las empresas públicas una mayor autonomía en los aspectos administrativos y de gestión. En cuanto a la política comercial, la substitución de las importaciones está dejando paso al fomento de la exportación, y un sistema de aranceles está



sustituyendo las prohibiciones y restricciones cuantitativas sobre las importaciones.

Tal vez revisten mayor importancia para la economía en su conjunto las políticas, programas y proyectos agrarios que han intensificado el uso de semillas de arroz de variedades de alto rendimiento, de fertilizantes y de pozos entubados someros para el riego. El resultado ha sido que la producción de arroz ha aumentado más del 40 por ciento durante el último decenio. En la actualidad, Bangladesh ha alcanzado casi la autosuficiencia en lo que respecta al arroz, y por primera vez en la historia del país el Gobierno está examinando la posibilidad de exportar arroz.

Aparte del programa de estabilización y de las reformas de política económica, el desarrollo de los recursos humanos y la mitigación de la pobreza son cuestiones de la máxima prioridad. En 1992 aumentaron en términos reales las inversiones públicas en materias tales como la atención sanitaria, la educación primaria y la planificación familiar. Al mismo tiempo, se están revisando los programas de distribución de alimentos para los grupos vulnerables y los pobres con el fin de reducir costos, aumentar la eficacia y ampliar su alcance.

Son numerosos los programas de desarrollo de los recursos humanos que han tenido éxito en Bangladesh. Por ejemplo, las actividades de planificación familiar han permitido que descienda la tasa de crecimiento de la población, y en la actualidad ha disminuido hasta el 2,1 por ciento. Ahora bien, la tasa de alfabetización sigue siendo baja (en torno al 35 por ciento), al igual que la tasa de escolarización en la enseñanza primaria (el 72 por ciento) y la esperanza de vida (56 años). Además, el 50 por ciento de la mortalidad total corresponde a la mortalidad de niños menores de 5 años, más de la mitad de la cual se debe directa, o indirectamente, a la malnutrición. Otro problema que persiste es el de la seguridad alimentaria en el hogar. Más de la mitad de los hogares de Bangladesh no pueden sufragar una dieta adecuada, y se estima que entre el 22 y el 30 por ciento de la población vive por debajo del límite de la pobreza (menos 1 805 kcal diarias per cápita).

El sector agrícola

El sector agrícola constituye la fuente más importante de ingresos, empleo, ahorro e inversiones de Bangladesh. La agricultura representa aproximadamente el 40 por ciento del PIB y proporciona más del 60 por ciento del empleo. El arroz no sólo predomina sobre todos los demás productos agrícolas, sino también sobre todas las restantes actividades económicas. La producción, comercio, elaboración y transporte del arroz, representan más del 25 por ciento del PIB del país y, además, el 75 por ciento de la



superficie cultivada, el 95 por ciento de la producción de cereales alimentarios, el 80 por ciento, aproximadamente, de la ingesta calórica, el 60 por ciento de la ingesta de proteínas y alrededor del 30 por ciento de los gastos totales de la unidad familiar (la incidencia del arroz en el índice de precios al consumo es aproximadamente el 60 por ciento). Por todas las razones mencionadas, las políticas que afectan a la producción, comercio y consumo del arroz tienen una profunda repercusión sobre el conjunto de la población de Bangladesh.

Durante los dos últimos decenios, las políticas de producción y distribución del arroz se han ajustado en función de las nuevas circunstancias y presiones económicas. El aumento de la producción de arroz hay que atribuirlo a las políticas que han promovido una mayor utilización de la nueva tecnología de riego, de semillas de variedades de alto rendimiento y de fertilizantes minerales. La introducción del riego mediante pozos entubados, particularmente de pozos entubados superficiales de bajo costo, es la causa principal de la rápida expansión de la superficie total de regadío y del abandono de los métodos tradicionales de riego.

Políticas relativas a los cereales alimentarios y al arroz

Producción de arroz. Durante la década de 1980, la superficie regada mediante pozos entubados superficiales registró un aumento anual próximo al 30 por ciento, de 227 000 ha en 1981 a 1,8 millones de ha en 1991. En la actualidad, los pozos entubados se utilizan en el 55 por ciento de los 3,3 millones de ha de regadío, frente al 14 por ciento en 1980. Además, el riego mediante pozos entubados ha fomentado el aumento de la producción durante la estación seca y su disminución durante la estación monzónica temprana. En 1992, el arroz de regadío de la estación seca representó el 37 por ciento de la cosecha sin precedentes (18,25 millones de toneladas), frente al 20 por ciento en los primeros años ochenta. En cambio, la superficie total dedicada al arroz durante la estación monzónica temprana disminuyó de 3,2 millones de ha en 1982 a 1,9 millones de ha en 1992.

Inicialmente, la política gubernamental fomentó la producción de arroz proporcionando directamente el equipo de riego. Durante los decenios de 1970 y 1980, la Corporación de Desarrollo Agrícola de Bangladesh monopolizó las importaciones y la distribución interna (venta y alquiler) de todo el equipo de riego. Sin embargo, un número creciente de dificultades de procedimiento determinó diversos cambios en materia de políticas en 1989. Entre esos cambios figuraba la reestructuración del sistema de venta de los pozos entubados, la autorización al sector privado para importar y comercializar dichos pozos y la eliminación de la exigencia de obtener licencia en lo que respecta a los pozos



entubados superficiales (continúan en vigor numerosas restricciones para los pozos entubados profundos).

Estas medidas facilitaron el acceso a los equipos de riego, lo que, junto con el descenso de los precios, facilitó su rápida expansión. La mitad de los 40 000 pozos que se vendieron en 1989 procedían del sector privado. En los tres años transcurridos entre 1989 y 1991, la superficie regada aumentó casi en 700 000 ha, incremento mayor del que experimentó la superficie regada total durante los 8 años anteriores.

Otras medidas relativas a la producción facilitaron un precio mínimo garantizado e insumos subvencionados, entre ellos semillas de variedades de alto rendimiento, créditos, plaguicidas y fertilizantes. En los últimos años, el Gobierno ha suprimido las subvenciones a los fertilizantes y ha permitido la importación y venta de fertilizantes minerales por parte del sector privado, aunque sigue siendo el único productor nacional de casi todos los tipos de fertilizantes.

Políticas de distribución del arroz y los cereales alimentarios.

Para garantizar a los consumidores pobres un suministro de alimentos a precios asequibles, el Gobierno gestiona diversos programas de distribución de alimentos y operaciones de ventas en el mercado libre para ayudar a estabilizar los precios de los cereales alimentarios. Los programas públicos de distribución de alimentos proporcionan aproximadamente el 13 por ciento del total de cereales alimentarios que se consumen en el país.

Entre las medidas en materia de políticas que se dictaron en el pasado en relación con la distribución y los precios de los cereales alimentarios hay que mencionar: la prohibición de realizar exportaciones, el monopolio de las importaciones, las restricciones al tránsito y almacenamiento del arroz, las prohibiciones de ampliación de los créditos bancarios para el almacenamiento de arroz, las ventas de trigo y arroz en el mercado libre con precios máximos prefijados durante las épocas de mayor alza de los precios, y las compras del sector público con precios mínimos preestablecidos en el período posterior a la cosecha. Las políticas de estabilización de precios están dirigidas a proteger a los consumidores pobres de un incremento agudo de los precios y a los agricultores pobres del hundimiento de los precios en el momento posterior a la cosecha y, asimismo, a conseguir la autosuficiencia de cereales alimentarios.

Los programas públicos de distribución alimentaria incluyen aspectos tales como el alivio de las catástrofes y el hambre, proyectos de desarrollo estacionales en régimen de alimentos por trabajo y el racionamiento a lo largo del año. Recientemente, se han reestructurado, reformado o eliminado muchos programas de



distribución de alimentos y políticas alimentarias. Por ejemplo, en agosto de 1992, el Gobierno permitió por primera vez que el sector privado realizara importaciones de cereales alimentarios. La reacción de los comerciantes privados fue que para finales de año habían importado más de 300 000 toneladas.

En mayo de 1992, el Gobierno eliminó también el programa de racionamiento rural por su elevado costo (unos 60 millones de dólares anuales) y las importantes pérdidas (entre el 70 y el 100 por ciento)²⁹. El programa de racionamiento rural había permitido dar salida a la mitad de las existencias de arroz del Gobierno. Su supresión provocó un gran incremento de las existencias gubernamentales, e indujo a realizar varias reformas adicionales en las políticas de compra. En noviembre de 1992, el Gobierno canceló la contratación en el molino (ese tipo de contratación supone contratos del Gobierno con los molinos arroceros para sostener los precios en la explotación), introdujo operaciones de licitación, redujo los precios de compra y elevó las calidades.

Las compras en el molino fueron sustituidas por las compras por licitación debido al elevado costo de la contratación, que conllevaba precios de compra superiores a los del mercado. La decisión de elevar los niveles de calidad respondió al intento de prolongar el período de almacenamiento y obtener arroz de calidad para la exportación.

La estructura de los mercados del arroz se ha modificado sustancialmente durante los dos últimos decenios. Hace 20 años, los agricultores comercializaban tan sólo el 15 por ciento de la producción; en la actualidad, comercializan más del 50 por ciento. Con el paso de los años ha aumentado la proporción de las existencias de propiedad privada, que ahora representan el 75 por ciento de las existencias totales. Además, ha aumentado también la parte de las existencias privadas en las explotaciones y ha descendido la que corresponde a los comerciantes y molturadores.

La importancia de la cosecha de arroz de invierno de regadío es otro factor que influye en las políticas relativas a los cereales alimentarios. Al disminuir la frecuencia de las variaciones estacionales de los precios esta tercera cosecha anual reduce la necesidad de aplicar medidas de estabilización de los precios. En la actualidad los mercados del arroz están mucho menos fragmentados y son mucho más competitivos que anteriormente: más de 20 000 molinos arroceros y 30 000 molinos descascaradores prestan servicios en todo el país.

²⁹ La serie del Instituto Interna-

Las políticas arroceras y la agricultura: cuestiones a corto plazo.

El incremento de la producción de arroz y de la productividad, y la transformación ulterior de la estructura del mercado exigirán

cional de Investigaciones sobre Políticas Alimentarias, *Food Policy in Bangladesh*, documentos de trabajo N^{os} 1-6, ofrece una serie de informes bien documentados que analizan los problemas de distribución de alimentos en Bangladesh.

RECUADRO 4 EL SECTOR PESQUERO EN BANGLADESH

Aunque el sector pesquero de Bangladesh es relativamente reducido (el 3 por ciento del PIB aproximadamente), representa una contribución importante a la economía nacional en formas diversas y significativas. En primer lugar, la pesca marina y continental facilita empleo a tiempo completo a 1,7 millones de personas aproximadamente y trabajo a tiempo parcial a más de 11 millones. En segundo lugar, el consumo de pescado representa el 80 por ciento de la ingesta de proteína de origen animal y el 7 por ciento de los suministros totales de proteínas. Por último, el camarón congelado y otros productos pesqueros figuran entre las exportaciones del país que están creciendo más rápidamente. Durante el último decenio han aumentado aproximadamente el 15 por ciento las exportaciones de camarón congelado, que es el cuarto producto de exportación más importante después de la confección, los productos del yute y el cuero.

La contribución del sector pesquero al crecimiento, el empleo y los ingresos en divisas tiene un considerable potencial. Una gran parte del país es un vasto delta dividido por tres ríos principales, y por otros 700 ríos y arroyos. La llanura de inundación contiene abundante alimento para peces. Aproximadamente una tercera parte del territorio permanece inundada durante seis meses al año.

Los recursos de agua dulce explican por qué la pesca continental representa casi las tres cuartas partes de la producción nacional de pescado. Sin embargo, pese a su importancia, esta base de recursos se está viendo desplazada o perturbada por las actividades realizadas para la lucha contra las inundaciones y para el avenamiento, así como por los terraplenes para la construcción de carreteras, los sistemas de riego y el uso de plaguicidas y fertilizantes. Resulta paradójico que las políticas y proyectos agrarios que permiten a los cultivadores de arroz aumentar la productividad y que ayudan a algunos trabajadores sin tierra a encontrar nuevas oportunidades de empleo se hayan realizado tantas veces a expensas de la pesca de captura de libre acceso. Frecuentemente, los proyectos de regulación de aguas, cuyo objetivo es crear condiciones favorables para la producción de arroz, disminuyen la duración y superficie de la inundación. La consiguiente reducción de las capturas continentales amenaza al sector de la población que depende de ese recurso de libre acceso como única fuente de proteína animal.

Pocos proyectos y políticas relacionados con el agua tienen en cuenta las necesidades de la pesca o incluyen las estructuras físicas necesarias para alcanzar los objetivos pesqueros. Dichos proyectos pueden perturbar la pesca en formas diversas. Los terraplenes y las estructuras reguladoras impiden la migración de los peces, y por ende su reproducción. Las barreras construidas para evitar el desbordamiento de los márgenes y la inundación lateral provocan la sedimentación aguas abajo, lo que influye negativamente sobre la producción de pescado en los canales fluviales. La tala a gran escala de los bosques de la llanura de inundación, a fin de conseguir tierras agrícolas para la producción de arroz, está degradando los hábitats de la llanura inundada y de los humedales. Cada vez disminuyen más las especies arbóreas resistentes a las inundaciones.

La pesca sufre también los perjuicios causados por la contaminación que provocan las actividades agrarias, los efluentes industriales y las aguas negras en estado bruto, que muchas

112

veces desembocan en los ríos o penetran en el medio acuático durante la inundación monzónica. Algunas actividades pesqueras contaminan también el agua y causan la degradación del medio ambiente. Tal es el caso de la eliminación inadecuada de los piensos, las heces y las conchas de camarón procedentes de la acuicultura intensiva, así como la tala excesiva de los manglares.

Bangladesh intenta hacer frente a muchos de esos problemas ambientales creando una mayor conciencia pública, imponiendo el cumplimiento de las normativas sobre contaminación, fortaleciendo las evaluaciones del impacto ambiental, y aplicando diversas medidas para mitigar los efectos que el deterioro del medio ambiente pueden tener sobre el sector pesquero.

Estas y muchas otras mejoras pueden permitir al país aumentar la producción para el consumo interno y para la exportación. Sin embargo, hacen falta más inversiones públicas y privadas de recolección, elaboración, comercialización, extensión, investigación, capacitación y desarrollo comunitario. Además, el sector necesita insumos, tecnología y créditos; la coordinación de los organismos públicos y análisis en materia de políticas. Sólo así el sector pesquero podrá contribuir eficazmente al desarrollo social y económico del país.

Fuente: FAO. 1993. *Fishery Sector Programming Mission to Bangladesh*. TSS-1. Roma.



ajustes y reformas en materia de políticas en el futuro. La consecución de la autosuficiencia arrocera ya ha suscitado una serie de interrogantes en materia de políticas. Por ejemplo, ¿puede competir Bangladesh con sus vecinos asiáticos, en especial Tailandia y Viet Nam, en los mercados mundiales? ¿Qué reformas son necesarias en la política comercial y de tipo de cambio para promover la capacidad de exportación de arroz del país? ¿Qué función ha de desempeñar el sector privado en relación con el sector público en esta nueva era de autosuficiencia y exportaciones arroceras?

La concentración en la producción y distribución de arroz que ha tenido lugar durante los últimos 20 años se ha realizado, en muchos casos, a expensas de otros productos agrícolas y de otros sectores económicos, tanto desde el punto de vista financiero como ambiental (Recuadro 4). Los responsables de políticas deben afrontar el reto de decidir cómo reducir las subvenciones al arroz y a los cereales alimentarios, manteniendo al mismo tiempo existencias seguras, precios estables y programas de socorro bien seleccionados.

Aun cuando las medidas de liberalización produzcan los mejores resultados, es poco probable que el sector agrícola pueda absorber toda la población –en rápida expansión– que tratará de buscar empleo. Para reducir la pobreza y ocupar al millón de personas que cada año se suman a la población activa, es esencial conseguir un crecimiento más rápido de la industria, los servicios y el comercio, que representan aproximadamente el 60 por ciento del PIB.



SRI LANKA

En Sri Lanka ha existido una determinación constante por aplicar políticas progresistas de bienestar social. Aun antes de alcanzar la independencia en 1948, se promovieron tres importantes iniciativas: un plan de alimentos subvencionados, un sistema educacional totalmente gratuito y una asistencia de salud universal y gratuita. En los años setenta Sri Lanka se había convertido en un caso único de país en desarrollo capaz de alcanzar un elevado nivel de bienestar social pese a disponer de una renta media per cápita muy baja. Hoy en día, ocupa un puesto adelantado entre los países desarrollados y en desarrollo en lo que respecta a diversos indicadores del desarrollo humano. La población disfruta de una larga esperanza de vida, de un alto nivel de salud pública y de una de las mayores tasas de alfabetización de todo el mundo.

A estos logros importantes no corresponden, sin embargo, resultados análogos en el crecimiento económico. La expansión demográfica y el lento crecimiento de la economía son la causa de que la renta per cápita se mantenga baja. Además, la incapacidad del país para generar superávit presupuestarios y comerciales limitaba el ahorro público y privado, lo que daba lugar a una baja tasa de inversiones. Si bien unas políticas sociales ilustradas contribuían al desarrollo de los recursos humanos, no se producía la suficiente formación de capital para aumentar la productividad y lograr la expansión de la economía.

Con el paso del tiempo, el alto nivel de desempleo, la elevada inflación, el déficit de la balanza de pagos y el estancamiento de la economía hacían que los sucesivos gobiernos tuvieran cada vez más dificultades para costear los programas alimentarios, sanitarios y educativos. En un intento por compensar el deterioro de las condiciones económicas, las autoridades optaron por una economía más replegada sobre sí misma, persiguiendo una estrategia de desarrollo basada en la industrialización y en la sustitución de importaciones. A mediados de los años setenta, el Gobierno había nacionalizado las plantaciones de té, establecido controles estrictos sobre las divisas y las inversiones extranjeras y aplicado restricciones severas al comercio nacional e internacional.

Sin embargo, las políticas de sustitución de importaciones no hicieron aumentar lo suficiente los ingresos y el empleo y, en 1977, un nuevo Gobierno introdujo cambios fundamentales en la política económica. Sri Lanka invirtió fundamentalmente su estrategia de desarrollo económico, pasando de una economía controlada por el Estado a otra basada en las exportaciones y en las leyes del mercado. Las autoridades aflojaron los controles sobre las operaciones en divisas y las inversiones extranjeras, unificaron los tipos de cambio en un solo tipo flotante, sustituye-



ron los monopolios y los contingentes comerciales por aranceles, y liberalizaron los precios al productor y al consumidor y los tipos de interés.

La economía se reactivó de manera considerable durante casi un decenio. El crecimiento medio del PIB, que había sido inferior al 3 por ciento anual entre 1970 y 1977, fue de más del 6 por ciento entre 1978 y 1986. Se trataba también de un crecimiento equilibrado: se obtuvieron buenos resultados en la agricultura, la industria, los servicios y el comercio internacional. Con todo, la economía no pudo aprovechar debidamente o mantener este impulso, por lo que a finales de los años ochenta volvieron a registrarse un crecimiento económico lento, un elevado nivel de desempleo y un mal funcionamiento del sector agrícola.

La economía dio muestras de debilidad por varias razones. En primer lugar, el conflicto civil en curso, que se intensificó después de 1983, absorbió recursos públicos y perjudicó las inversiones extranjeras. En segundo lugar, el mal tiempo, con períodos de sequía, redujo la producción y las exportaciones agrícolas. En tercer lugar, las políticas de estabilización, que pretendían contener el déficit fiscal y controlar la inflación, suprimieron la demanda y redujeron el crecimiento económico. Por último, como muchos de los responsables de la política económica se fijaban sobre todo en los factores macroeconómicos fundamentales, no se tuvieron en cuenta importantes reformas sectoriales. Desde 1989, el Gobierno ha prestado más atención a las reformas sectoriales. Comisiones de alto nivel, integradas por representantes del sector público y del privado, han analizado y recomendado medidas para abordar problemas económicos concretos. En la actualidad, están previstas o se están efectuando ya reformas en el sistema impositivo, los aranceles, la administración pública, las empresas del sector público, el sistema bancario, la administración de las plantaciones de té del sector privado y la diversificación agrícola. El sector agrario en particular está expe-

La economía ha aumentado a un ritmo relativamente sostenido. El PIB se incrementó en un 4,8 por ciento en 1991 y en un 4,6 por ciento en 1992. Los sectores de la industria y los servicios fueron los principales motores de ese crecimiento. La producción industrial aumentó en un 6,1 por ciento en 1992, sobre todo de resultas de la expansión de la fabricación de tejidos y ropa para la exportación. La demanda en los sectores del turismo, el comercio, el transporte, la banca y los servicios financieros ha estimulado el crecimiento de los servicios. El sector de los servicios aumentó en un 6,1 por ciento tanto en 1991 como en 1992, y ahora representa la mitad del PIB.

rimentando cambios notables.

En contraste con el fuerte crecimiento de los sectores de la



industria y los servicios, la agricultura se mantuvo totalmente estancada en 1992, aumentando tan sólo un 0,1 por ciento. Los resultados del sector siguen viéndose afectados por el mal tiempo y los disturbios civiles. Una grave sequía en la primera mitad del año redujo la producción de té aproximadamente en un 25 por ciento. La producción de caucho y coco se vio menos afectada por la sequía y se mantuvo aproximadamente a los mismos niveles de 1991.

La cosecha de arroz no sufrió graves perjuicios a causa de la sequía, que empezó en marzo, ya que tuvo lugar hacia el final del período de la recolección. En Sri Lanka, el arroz se cultiva en dos períodos, que corresponden a los dos monzones. La cosecha principal de arroz se produce durante el monzón nordoriental de octubre a febrero, conocido como la estación *maha*. La cosecha secundaria se produce durante la estación *yala*: el monzón sudoccidental de mayo a septiembre. La sequía meramente retrasó algo la siembra del cultivo *yala* de 1992.

El sector agrícola

En muchos aspectos la economía y la vida rural de Sri Lanka han cambiado poco durante los últimos tres decenios. Por ejemplo, la contribución de la agricultura al PIB se ha mantenido relativamente estable: representaba un 28 por ciento del PIB en 1965 y un 25 por ciento en 1992. La agricultura sigue siendo la principal fuente de ingresos y de trabajo para la población rural; hoy en día el sector agrícola emplea aproximadamente al 50 por ciento de la mano de obra, la misma proporción que a finales de los años sesenta.

La economía sigue basándose en cuatro cultivos: té, caucho, coco y arroz, al igual que hace 30 años. El té es la principal exportación agrícola; representaba el 67 por ciento de las exportaciones agrícolas en el período 1969-71 y el 62 por ciento en 1989-91. Asimismo, la agricultura consta todavía de dos sectores distintos: el sector de las plantaciones, que produce la mayor parte del té y el caucho; y el de las pequeñas explotaciones, que produce el arroz y la mayor parte del coco y las especias para la exportación.

En otros aspectos, el sector agrícola ha registrado importantes cambios estructurales. Las reformas macroeconómicas de 1977 y las posteriores reformas de la política sectorial afectaron a las pequeñas explotaciones y las plantaciones de distintas maneras.

El sector de las pequeñas explotaciones

El sector de las pequeñas explotaciones de Sri Lanka produce arroz aproximadamente en un 40 por ciento de las tierras agrícolas, y frutas, legumbres, cultivos de exportación no tradicio-



nales y otros cereales en alrededor del 10 por ciento de esas tierras. La mayor parte de las explotaciones arroceras son muy pequeñas y fragmentadas. Más del 50 por ciento de la producción actual de arroz procede de parcelas de menos de 0,5 ha, mientras que ese porcentaje era tan sólo del 12 por ciento a mediados de los años sesenta. Cultivos como la canela, el cacao, el café, el cardamomo, el ají, los pimientos, el clavo y la citronela se producen en pequeña escala, y representan actualmente un 4 por ciento del total de las exportaciones.

Durante decenios las políticas arroceras han contemplado siempre cuatro objetivos: garantizar la seguridad alimentaria nacional, crear puestos de trabajo, elevar los ingresos agrícolas y el bienestar social y reducir las importaciones. Pero en cambio las medidas adoptadas para alcanzar esos objetivos han variado mucho. Antes de las reformas de 1977, la producción y distribución de arroz estaban estrictamente reguladas por el Gobierno. La Junta de Comercialización del Arroz era la única entidad responsable de las compras en el plano nacional, y el Departamento del Comisionado de la Alimentación controlaba la distribución a precios fijados oficialmente. No sólo se controlaban los precios al productor y al consumidor, sino que el arroz no podía comercializarse o transportarse libremente de uno a otro de los 25 distritos de la isla.

Las reformas de 1977 sirvieron para liberalizar los precios agrícolas, sustituir la ración de arroz por un programa discriminatorio de cupones de alimentos, transformar el plan de precios garantizados en un plan de precios mínimos al productor a fin de proteger a los agricultores de las grandes fluctuaciones estacionales, y permitir a los comerciantes privados operar en todo el país. El mejoramiento de los mercados y el aumento de los precios reales al productor tuvieron una gran repercusión en la producción de arroz, que aumentó a un ritmo de más del 10 por ciento anual entre 1977 y 1980.

De 1978 a 1985 la producción de arroz pasó de 1,7 millones a 2,7 millones de toneladas, y los rendimientos de 2 500 a 3 500 kg por hectárea. Este fue un resultado muy importante para la economía de Sri Lanka, porque durante los años sesenta y la mayor parte de los setenta el país importaba entre un 40 y un 50 por ciento del consumo total de arroz. En el período de 1970 a 1977, las importaciones fueron de unas 400 000 toneladas al año por término medio, y luego disminuyeron a 150 000 toneladas entre 1978 y 1985. A mediados de los años ochenta, el país podía autoabastecerse de arroz hasta un 90 por ciento de sus necesidades.

Los productores de arroz reaccionaron ante las reformas de 1977 ampliando la superficie de cultivo y aumentando los

rendimientos; alrededor de una tercera parte del aumento de la producción es atribuible a la mayor superficie cultivada y los dos tercios restantes al aumento de los rendimientos. Los éxitos conseguidos en las investigaciones y las actividades de extensión relacionadas con el arroz, las semillas de variedades de alto rendimiento, los mejores sistemas de riego y las prácticas de gestión perfeccionadas son factores que han contribuido a elevar los rendimientos. Hoy en día, más del 80 por ciento de la superficie de arrozales es de regadío, y la mayor parte de los agricultores utilizan variedades de alto rendimiento y fertilizantes.

En contraste con el rápido aumento registrado a principios de los años ochenta, hacia el final del decenio el ritmo de producción se hizo más lento y variable. La mayor producción de arroz cáscara se alcanzó en 1985 con 2,7 millones de toneladas, mientras que los rendimientos alcanzaron su nivel récord de 3 500 kg por hectárea a mediados de los años ochenta. En 1989 la producción había descendido a 2,1 millones de toneladas, ya que los disturbios civiles y las condiciones meteorológicas desfavorables hicieron que se redujera la superficie cultivada. En los últimos años, el menor empleo de fertilizantes ha afectado también a los rendimientos. En 1990 se eliminaron las subvenciones a los fertilizantes, con lo que se duplicaron los precios pagados por los agricultores y el empleo de fertilizantes descendió aproximadamente en un 20 por ciento.

Las políticas actuales en el sector de las pequeñas explotaciones ofrecen incentivos para los cultivos especialmente aptos para la exportación. Numerosos sistemas de regulación, como las cuarentenas para las semillas importadas, se están reconsiderando, perfeccionando, simplificando o eliminando. Se han relajado los reglamentos agrarios que obligaban a dedicar ciertas tierras al cultivo del arroz cáscara y se permite una elección más amplia de cultivos. El sector público se ha desprendido de varias empresas de comercio agrícola y ha reducido su nivel de intervención.

El sector de las plantaciones

El sector de las plantaciones ha registrado también importantes cambios estructurales durante los últimos dos decenios. Por ejemplo, el té ya no representa el 80 por ciento de las exportaciones totales como ocurría a principios de los años setenta. Los textiles han superado al té y se han convertido en la principal exportación de la isla, produciendo alrededor del 40 por ciento del total de los ingresos de exportación. Los cultivos primarios de exportación (té, caucho y coco) representan ahora menos del 30 por ciento del total de esos ingresos.

La aplicación de políticas de sustitución de importaciones durante dos decenios evidenciaba una orientación claramente



contraria a la agricultura, en especial a la agricultura para la exportación. Durante ese período, el Gobierno aumentó los impuestos a los cultivos de exportación, controló los precios al productor, se encargó de la distribución de los insumos y la producción y nacionalizó las plantaciones.

Las reformas de 1977 tuvieron como objetivo fomentar las exportaciones tradicionales reduciendo los impuestos a la exportación deté, caucho y coco. Los tipos impositivos, que habían sido de entre el 40 y el 50 por ciento en 1977, oscilaban tan sólo entre el 10 y el 20 por ciento en 1987. Sin embargo, el sector de los cultivos arbóreos no se benefició tanto de las reformas como el sector de las pequeñas explotaciones. Hoy en día los mayores niveles medios de producción de cultivos arbóreos son aún inferiores a los niveles medios máximos de los años cincuenta y sesenta. En 1990 y 1991 la producción de té aumentó sólo ligeramente con respecto a su nivel más alto desde mediados de los años sesenta. Se ha registrado también un descenso constante de la producción de caucho, siendo la de 1990 un 40 por ciento inferior al nivel de 1960, y un 20 por ciento menor que en 1984. Sin embargo, el sector de las plantaciones sigue siendo importante para la economía de Sri Lanka en lo que respecta a ingresos, empleo, utilización de la tierra y exportaciones de productos elaborados del té, el caucho y el coco. Hoy en día, alrededor del 20 por ciento de la población rural trabaja en plantaciones, y los cultivos permanentes ocupan aproximadamente la mitad de las tierras agrícolas (un 40 por ciento de la superficie de cultivo está ocupada por el té y el caucho y un 10 por ciento por otros cultivos permanentes).

La baja de los precios internacionales ha tenido efectos negativos sobre las actividades de replantación, ocasionando una reducción de la productividad y de la capacidad económica para ajustarse a los ciclos de los precios. En cuanto a la producción de cocos, el sistema de propiedad absenteista de las medianas y grandes plantaciones ha limitado las actividades de replantación y los cultivos intercalados.

Hasta 1992, dos empresas estatales poseían y administraban las plantaciones de té, que ocupaban más de 200 000 ha y empleaban a 425 000 trabajadores. Pero el descenso de los rendimientos, las importantes subvenciones estatales y la falta de inversiones en actividades de replantación y mantenimiento obligaron al Gobierno a iniciar un programa de privatización de la gestión. En enero de 1992, 449 plantaciones de propiedad estatal fueron reagrupadas en 22 empresas regionales independientes, cada una de ellas integrada por 15 a 25 plantaciones. El Gobierno organizó entonces una licitación y seleccionó a 22 empresas del sector privado para que administraran esas plantaciones en un régimen



de participación en los beneficios. Aproximadamente 95 000 ha de té, 59 000 ha de caucho y 11 000 ha de cocoteros están ahora comprendidas en este sistema de gestión privada por contrata.

La privatización de la administración de las plantaciones, junto con las inversiones sustanciales en su rehabilitación y las nuevas actividades de replantación llevadas a cabo en los últimos años, debería mejorar las perspectivas agrícolas a corto plazo. Está previsto que la producción agrícola aumente alrededor de un 3 por ciento en 1993 y 1994. Sin embargo, la transformación relativamente lenta de Sri Lanka en una economía más industrializada está ejerciendo una presión enorme sobre el sector agrícola y en especial sobre los recursos naturales.

El sector agrícola tiene una capacidad limitada para absorber la mano de obra, y todas las tierras agrícolas de buena calidad se hallan ya en explotación. A largo plazo, las autoridades deberán hacer frente a la difícil tarea de ampliar la base industrial y diversificar tanto los productos como los mercados de exportación. Si no puede conseguir más empleos en las empresas agroindustriales y de transformación de productos agrícolas, la población rural puede verse obligada a establecerse en tierras económicamente marginales y ecológicamente frágiles.


RESUMEN REGIONAL

Se estima que la actividad económica general en la región de América Latina y el Caribe aumentó un 2,3 por ciento en 1992, porcentaje inferior al 3,1 por ciento del año anterior. Ese crecimiento más lento se debió sobre todo a la situación económica deprimida del Brasil, cuyo PIB descendió un 1,5 por ciento en un contexto económico dominado por la hiperinflación y los grandes desequilibrios fiscales y de las cuentas con el exterior. Si se excluye el Brasil, el aumento del PIB regional en 1992 fue del 4,3 por ciento (5 por ciento en 1991), un resultado bastante consistente teniendo en cuenta las tendencias anteriores y en especial la depresión de las economías de la OCDE. Varios países consolidaron su proceso de estabilización, y algunos parecían haber entrado en la tan anhelada fase de recuperación. Las medidas de estabilización lograron en algunos casos reducciones espectaculares de las tasas de inflación: del 1 400 por ciento en 1991 al 20 por ciento en 1992 en Nicaragua; y del 173 al 23 por ciento en la Argentina.

En el sector del comercio exterior, una de las características destacadas fue la inversión de la balanza comercial, que en 1992 fue negativa por vez primera desde el inicio de la crisis de la deuda a principios de los años ochenta. Las importaciones ascendieron a 132 000 millones de dólares (un 19 por ciento más que en 1991) mientras que las exportaciones alcanzaron los 126 100 millones de dólares (tan sólo un 4 por ciento más que en 1991). Si bien esa balanza comercial negativa se debía en gran medida al enorme déficit comercial de México, otros países como la Argentina, Bolivia, el Paraguay y varios países centroamericanos también registraron considerables déficit comerciales. Gran parte del aumento de las importaciones consistió en bienes de consumo -fenómeno típico de las fases iniciales de apertura económica-; ello no fue óbice para que las importaciones de bienes de capital también se incrementasen de manera significativa en los últimos años. El hecho de que la balanza comercial neta resultase negativa contribuyó a aumentar el déficit por cuenta corriente, que representó casi un 19 por ciento de las exportaciones de bienes y servicios de la región, en comparación con el 11 por ciento de 1991.

El fuerte aumento de las entradas de capital compensó con creces el déficit por cuenta corriente, permitiendo una expansión de las reservas. Ello se debió a una renovada confianza en las perspectivas económicas de la región.

El aumento repentino de las entradas de capital planteó nuevos

123

Figura 9



Fuente: FAO



interrogantes: en qué medida contribuían éstas realmente a la formación de capital o eran simplemente un fenómeno especulativo. Como puede verse en el caso de México y otros países, las grandes entradas de capital han contribuido a una sobrevaloración de las monedas, que va en contra de uno de los objetivos clave de las actuales estrategias de desarrollo: la expansión de las exportaciones. Asimismo, han traído consigo un mayor riesgo de inflación y obligado a adoptar políticas monetarias más estrictas. Los tipos de interés más elevados han frenado a su vez las perspectivas de crecimiento y acentuado la carga de la deuda pública más de lo que cabría esperar por el volumen de los desequilibrios fiscales. Por último, han creado una mayor interdependencia con los mercados de capitales internacionales, y han aumentado la vulnerabilidad ante las variaciones de las condiciones macroeconómicas externas.

A largo plazo, el problema principal es la sobrevaloración de las monedas, y una de las mayores dificultades de la estabilización consistirá en superar la variabilidad de los tipos de cambio sin provocar de nuevo inestabilidad e inflación. Asimismo, habrá que conseguir que los más amplios estratos de la población, y en particular los más pobres, se beneficien de la estabilización y el ajuste.

Sector agrícola

Los resultados de la agricultura se han visto en gran parte determinados por factores externos, es decir, por las políticas macroeconómicas nacionales y las condiciones del mercado internacional, mientras que las políticas sectoriales específicas han tenido relativamente menor importancia. La sobrevaloración de las monedas ha sido también un factor que ha influido en la debilidad de las exportaciones agrícolas. Cabe añadir el fuerte descenso de los precios de los productos básicos, que ha afectado a varios de los principales productos de exportación de la región³⁰. En contraste con estas influencias generalmente negativas del exterior, la agricultura se benefició de la evolución general favorable de la situación económica a nivel nacional, en la medida en que se estimularon la demanda interna y las inversiones en el sector.

En general, el año 1992 registró un crecimiento relativamente moderado del valor añadido agrícola, estimado en menos del 2 por ciento. Sin embargo, hubo grandes variaciones entre los distintos países. Una combinación de condiciones favorables en cuanto al clima, los precios y el crédito determinó aumentos del valor añadido agrícola superiores al 6 por ciento en el Brasil, el Ecuador, El Salvador y el Uruguay. Chile, Costa Rica, Guatemala y Honduras lograron aumentos de alrededor del 3 por ciento,

³⁰ En 1992, los descensos de los precios de los principales productos de exportación de la región fueron los siguientes: banano, -10,1 por ciento; cacao, -7 por ciento; café, -25 por ciento; carne bovina, -8,8 por ciento; maíz, -3,2 por ciento; soja, -0,4 por ciento; y algodón, -15,8 por ciento.

mientras que Bolivia, Colombia, México, el Paraguay y el Perú experimentaron un estancamiento o un descenso de la producción agrícola. En algunos casos, como el Paraguay, el factor más determinante de los malos resultados de la agricultura fue la baja de los precios de los productos de exportación (soja y algodón). En el Brasil, el fuerte aumento de la producción agrícola se debió sobre todo a las políticas de apoyo a la agricultura, mientras que el Uruguay se benefició de una mejor relación de intercambio y de mejores oportunidades comerciales en el marco del acuerdo sobre el Mercado Común del Sur (MERCOSUR).

En el sector exterior, varios países consiguieron aumentar los ingresos derivados de las exportaciones agrícolas a pesar del hundimiento de los precios de algunos de sus principales productos de exportación. Así ocurrió en el Brasil, Chile, Guatemala, Honduras y el Uruguay. Otros países vieron disminuir sus ingresos de exportación de productos agrícolas a pesar del éxito obtenido en diversa medida, en sus intentos de incrementar el volumen de sus exportaciones. Ese fue el caso de Nicaragua, el Paraguay y la República Dominicana. En Bolivia se registraron descensos tanto en el volumen como en el precio de sus exportaciones.

Políticas agrícolas

Las políticas orientadas hacia el mercado que ahora se siguen en toda la región asignan al Estado una función más neutral como agente económico. Sin embargo, las tendencias generales de los últimos años han indicado una participación más amplia y activa del Gobierno en las políticas sectoriales. Con todo, hay diferencias importantes entre las actuales escuelas de pensamiento y las que determinaron las políticas anteriores. El Estado ha abandonado su omnipresencia en la agricultura y su influencia determinante en la transferencia de recursos subvencionados. Antes bien, las políticas actuales hacen más hincapié en los objetivos de ayudar a los agricultores a valerse por sí mismos y fomentar las reformas agrarias e institucionales que se requieren a tal efecto. La integración se busca a fin de aumentar al máximo la complementariedad interregional entre los cultivos y reducir los desfases entre la agricultura tradicional y la moderna; y entre la agricultura y las actividades de producción y de transporte y distribución. No se trata de ideas nuevas pero, en muchos casos, se han llevado a la práctica con mayor determinación que en el pasado.

México ha emprendido reformas profundas que entrañan una revisión del derecho agrario, medidas de apoyo y compensación para facilitar la transición a un régimen de mercado plenamente libre, y el compromiso de integración en el Tratado de Libre Comercio de América del Norte. Esta experiencia se examina con mayor detalle en la sección dedicada a México.

En la Argentina, la aplicación de la Ley de Convertibilidad³¹, promulgada en marzo de 1991, contribuyó a profundizar el proceso de ajuste y apertura económica, pero también introdujo un régimen de paridad entre el dólar y el peso que ocasionó una fuerte sobrevaloración de esto último. A fin de compensar al sector exportador por las pérdidas sufridas, el Gobierno redujo, a finales de 1992, los impuestos a las exportaciones agrícolas; facilitó las condiciones del crédito agrícola; aplicó un impuesto «estadístico» del 10 por ciento (antes era del 3 por ciento) a las importaciones; y aumentó los derechos de importación de ciertos productos hasta en un 20 por ciento. En mayo de 1993 se adoptaron medidas de apoyo a la agricultura, dirigidas en particular a los productores de fuera de la pampa. Se trataba de ayuda económica a las cooperativas; tipos de interés preferencial para los productores que debían afrontar situaciones de emergencia o que trabajaban en zonas expuestas a desastres naturales; servicios de financiación para pequeños productores; fomento del desarrollo regional; y pago rápido del valor de las entregas a los exportadores agrícolas según el principio de «fiar el crédito».

El caso del Brasil es un ejemplo de utilización más activa de instrumentos tradicionales de apoyo, al tiempo que se defendían los principios básicos de la liberalización del mercado. En el contexto de la inestabilidad macroeconómica, que dificultaba la adopción de decisiones por parte de los productores, el Gobierno anunció precios garantizados para los principales productos alimenticios en 1991-92 y servicios especiales de crédito rural. Estas medidas favorecieron la considerable recuperación del sector, que creció un 5 por ciento en 1992. Estos resultados positivos de la agricultura contribuyeron a su vez a compensar las repercusiones negativas de la recesión industrial que sobrevino al fracasar el Plan Collor.

Varios países introdujeron o reforzaron medidas para reformar las instituciones agrícolas con el objetivo de redefinir la función del Estado en las actividades agroeconómicas y fomentar la descentralización. Así se hizo, por ejemplo, en el Perú por medio de una nueva ley orgánica del Ministerio de Agricultura y Alimentación; en Jamaica mediante la reorganización de la Junta de Desarrollo Agrícola Rural; y en Bolivia, donde el Ministerio de Asuntos Campesinos y Agropecuarios inició un importante proceso de descentralización institucional.

En América Central se adoptaron también importantes reformas institucionales y jurídicas que modificaron las estructuras agrarias. En Honduras, el Congreso aprobó en marzo de 1992 una Ley de modernización y desarrollo del sector agrícola. Esta constituye el marco normativo para la reorganización institucional, y crea un consejo de desarrollo agrícola, una dirección de ciencia y tecno-

³¹ La ley estableció la libre convertibilidad de la moneda nacional a un tipo de cambio fijo.

logía agrícolas y un banco rural. La nueva ley introduce también cambios importantes en la anterior ley de reforma agraria de 1975. Los agricultores se convertían en propietarios de pleno derecho de las tierras asignadas, con lo que era posible alquilar dichas tierras con fines productivos o utilizarlas como garantía para obtener créditos. Asimismo, el período de ocupación necesario para poder conceder plenos derechos de propiedad se redujo a tres años; y se reconoció que las mujeres podían ser también beneficiarias de la asignación de tierras en la reforma agraria. Estas medidas apuntan a lograr una mayor estabilidad de las estructuras agrarias a fin de fomentar las inversiones y la formación de capital.

En El Salvador, los acuerdos de paz alcanzados en 1992 crearon condiciones favorables para la formulación y aplicación de políticas sectoriales. Se reformaron las instituciones del sector público y se introdujo un nuevo código agrario.

Tanto en Honduras como en El Salvador, los nuevos marcos institucionales procuran desarrollar los mercados y dotar de mayor eficacia a los canales comerciales existentes, desde la explotación agrícola hasta la transformación industrial y el comercio exterior. Para ello, se han privatizado entidades paraestatales, abolido juntas de comercialización de productos básicos y liberalizado el comercio exterior. Al mismo tiempo, el Estado fomenta las organizaciones de productores, los servicios de crédito por medio de bancos privados y cooperativas y las actividades de extensión básica.

Los planes de integración subregional se proponen reforzar la complementariedad comercial y la integración productiva o económica. El Tratado de Libre Comercio de América del Norte (TLC), el primero de esos planes que abarca países desarrollados y en desarrollo, se examina más en el Recuadro 6 desde el punto de vista de sus probables repercusiones para México. Se están celebrando conversaciones preliminares para crear, sobre la base del TLC, una zona de libre comercio que comprenda todo el hemisferio. Los miembros del MERCOSUR (Argentina, Brasil, Paraguay y Uruguay) acordaron establecer un arancel exterior común del 20 por ciento para la mayor parte de los productos a partir de junio de 1993. El Sistema de Integración Centroamericano (SICA) entró en funcionamiento en febrero de 1993, sustituyendo a la anterior Organización de Estados Centroamericanos. El Acuerdo Agrícola de Panamá, firmado en el marco del SICA, se propone eliminar los sistemas actuales de permisos, licencias y contingentes que afectan al comercio agrícola dentro de la subregión. Al mismo tiempo, se acordó armonizar los aranceles del maíz y el sorgo que se aplican dentro del sistema de bandas de precios comunes para las importaciones en El Salvador, Guatemala, Honduras y Nicaragua.

También reviste importancia mejorar las relaciones comerciales con los países de fuera de la región. Si bien los planes regionales existentes de libre comercio son compatibles con los principios del GATT –en la medida en que reducen las barreras al comercio y procuran remediar la desviación de las corrientes de intercambio–, las políticas comerciales deben apuntar en último término a la integración mundial. Los países de la región han ejercido fuertes presiones para que se llegue a una conclusión satisfactoria en la Ronda Uruguay de negociaciones del GATT.

RECUADRO 5 LA DEUDA Y LA FINANCIACION EXTERNA EN AMERICA LATINA Y EL CARIBE

En 1992 la deuda externa de la región ascendía a 447 000 millones de dólares, alrededor de un 2 por ciento más que el año anterior. Sólo cuatro países, la Argentina, Honduras, el Paraguay y la República Dominicana, registraron una disminución del volumen de su deuda.

La relación entre el total del servicio de la deuda y las exportaciones se estimó en un 30,5 por ciento en 1992, un ligero aumento con respecto al año anterior. El servicio total de la deuda de la región fue de 54 500 millones de dólares en 1992, frente a los 50 200 millones de 1991.

Recientemente el acuerdo del Club de París estipuló reestructurar la deuda de la Argentina y el Brasil por un total consolidado de 13 000 millones de dólares. Mediante un plan gradual de amortización se prevé reducir la necesidad de nuevas renegociaciones. El Club de París también acordó consolidar las deudas del Ecuador y la República Dominicana aplicando las condiciones de Houston.

Prosiguió la reducción de la deuda y del servicio de la deuda con los bancos comerciales de acuerdo con el Plan Brady. En diciembre de 1992, la Argentina firmó un acuerdo que reducirá los 23 000 millones de dólares de deuda comercial del país y los 9 000 millones de intereses atrasados en una suma equivalente a 11 000 millones de dólares, es decir, más de un tercio de la deuda pública. Otro acuerdo, concertado por el Brasil, se refiere a 44 000 millones de dólares de deudas bancarias, y la conversión de los intereses atrasados de 1991 y 1992 en bonos.

La región registró un gran aumento de las entradas netas de capital, sobre todo procedente de fuentes privadas, que se debió a las mejores perspectivas económicas, las diferencias entre los tipos de interés y los efectos de los acuerdos de reducción de la deuda comercial. Las inversiones privadas en valores alcanzaron los 15 300 millones de dólares en 1992, el cuádruple que en 1990. Las inversiones extranjeras directas netas ascendieron a 13 800 millones de dólares, siendo los principales receptores México (6 200 millones de dólares), la Argentina (2 500 millones de dólares) y el Brasil (2 000 millones de dólares).

³²En junio de 1993 el Consejo de Ministros de la OCDE pidió que se intensificara el diálogo con las economías dinámicas que no fueran miembros de la OCDE, y que se examinara la posibilidad de ampliar el número de miembros para acoger en ella a Argentina, Brasil, Chile y México. México ha participado desde hace tiempo en las actividades de la OCDE, y se están examinando actualmente las condiciones para que pase a formar parte pronto de ella.

³³ El ejido es una forma de asociación comunal rural que adquirió importancia a raíz de la reforma agraria de 1917; sus orígenes se remontan a la época precolombina.

MEXICO

Resumen general

La experiencia mexicana constituye una referencia importante en la historia reciente del desarrollo. Fue la moratoria mexicana de 1982 la que marcó el comienzo de la crisis de la deuda en los años ochenta. Diez años más tarde, el país atraía de nuevo el interés mundial, a causa de una atrevida reforma orientada hacia el mercado y notables resultados iniciales de estabilización. A México le queda todavía un largo camino que recorrer hasta haber logrado una plena recuperación, y hay muchas zonas inciertas que oscurecen el horizonte a medio y largo plazo. No obstante, las mejoras económicas conseguidas en los tres o cuatro años pasados auguran una consolidación del proceso de estabilización. La reciente decisión, adoptada por los principales países industriales del mundo, de permitir que México pase a formar parte de la OCDE es una manifestación de la confianza internacional en las perspectivas del país³².

En la base de los avances realizados se encuentra un conjunto de medidas de políticas, iniciadas a últimos de los años ochenta, con las que se introducía un cambio generalizado y revolucionario: una reducción del tamaño del sector público y una nueva definición de su función económica; una reforma fiscal que disciplinaba el gasto público; una evolución hacia los principios del libre mercado, incluida la liberalización comercial unilateral y el compromiso con el Tratado de Libre Comercio de América del Norte (TLC).

La liberalización agrícola es posiblemente el elemento más radical y ambicioso del conjunto de reformas, e incluye la reducción de las subvenciones sobre los productos agrícolas y los precios de los factores de producción; la privatización de los servicios de apoyo; la reforma de la situación jurídica de los ejidos³³; y la aceptación de la competencia exterior.

Se espera una mejora de los resultados agrícolas en la medida en que las oportunidades y riesgos que conlleva la liberalización del mercado aumenten la eficacia competitiva. Los sectores más competitivos, sobre todo los que producen frutas y verduras, se beneficiarán de las mayores oportunidades del mercado, siempre que su competitividad no se vea afectada por la sobrevaloración de la moneda. Por otra parte, la aplicación de las medidas de liberalización comercial y la posibilidad de que el país se adhiera al TLC entrañará riesgos importantes para los campesinos y los agricultores medios, responsables de la mayor parte de la producción de los alimentos básicos. El tener que afrontar la competencia exterior reducirá el acceso a los insumos subvencionados, y obligará a pasar por un difícil proceso de ajuste.



Para hacer frente al reto de la transición, el Gobierno ha puesto en ejecución planes de apoyo rural y de bienestar social, así como servicios financieros y de desarrollo agrícola.

Situación económica

Las principales reformas normativas, llevadas a cabo desde finales de los años ochenta, deben examinarse a la luz de la crítica situación económica vigente antes de su introducción. Después de la crisis de 1982-83, cuando la actividad económica descendió en un 5 por ciento acumulativo, una estabilización, que siguió pautas clásicas, permitió un período de ligera recuperación. Sin embargo, estas mejoras se detuvieron bruscamente con las perturbaciones económicas de mediados de los años ochenta: el desastroso terremoto de finales de 1985 (cuyos daños se estiman en un 2 por ciento del PIB) y el colapso de los precios del petróleo, que provocó en 1986 un descenso del PIB del 4 por ciento. Con el escaso crecimiento que siguió experimentándose el año siguiente, la situación económica y financiera sufrió un acusado deterioro. Para 1987, el déficit fiscal había aumentado a un equivalente del 13 por ciento del PIB, la inflación había subido al 132 por ciento y las obligaciones del servicio de la deuda estaban absorbiendo el 36 por ciento de los ingresos totales procedentes de las exportaciones. En conjunto, en el período comprendido entre 1983 y 1988 no se registró prácticamente ningún crecimiento. El consumo público aumentó un 1,6 por ciento anual, el consumo privado se estancó y la inversión pública descendió en una media anual de más del 11 por ciento. Las exportaciones aumentaron más rápidamente que las importaciones, lo que permitió obtener un superávit de la balanza comercial, que pasó del 4,7 por ciento del PIB en 1982, al 8,7 por ciento en 1988. Sin embargo, como gran parte de dicho superávit era absorbido por el servicio de la deuda, las cuentas corrientes no aumentaron de forma equivalente; es más, tuvieron un saldo negativo durante varios años durante el decenio de 1980, y la situación se ha agravado en los últimos años.

El nuevo marco normativo y los resultados económicos

Ante una situación tan difícil, la nueva administración que pasó a ocupar el gobierno a finales de 1988 inició un atrevido programa de estabilización y de reformas estructurales. Se introdujeron medidas fiscales monetarias y de cambio ortodoxas, y medidas salariales y de ingresos heterodoxas que combinaban las limitaciones fiscales y el control de precios y salarios, además de una reforma estructural consistente en la privatización, eliminación de normas, la redefinición del papel



de Estado y la liberalización del régimen de inversiones. El sector exterior se liberalizó también ampliamente, acelerando el proceso que se había iniciado desde mediados de los años ochenta³⁴. Se redujeron del 45 al 20 por ciento las tasas máximas de los derechos de importación y su media ponderada descendió a un 11 por ciento aproximadamente; el volumen de las importaciones sujetas a licencia de importación se redujo a menos del 4 por ciento del total. Así pues, de ser un régimen fuertemente restrictivo a principios de los años ochenta, el régimen comercial de México se ha convertido en uno de los más abiertos del mundo. Además, el Gobierno participó activamente en las negociaciones del TLC que, de ser ratificadas, aumentarán aún más la liberalización y la integración regional (Recuadro 6).

Las nuevas medidas económicas constituyeron el Plan de Desarrollo Nacional 1989-1994, que pretendía conseguir una tasa de crecimiento del PIB del 6 por ciento para finales del período y tasas de inflación similares a las de los principales asociados comerciales de México. Como instrumento para detener la inflación, en diciembre de 1988 se introdujo el Pacto para la Estabilización y Crecimiento Económicos (PECE), un acuerdo gubernamental con los sectores comerciales y laborales, que se ha venido renovando periódicamente desde entonces. El PECE preveía el ajuste de los salarios mínimos así como los precios y tarifas del sector público, y una depreciación previamente anunciada del peso mexicano frente al dólar de los Estados Unidos.

El crecimiento económico experimentado durante la primera parte del plan (1989-1991), excedió la meta de 2,9 a 3,5 por ciento si bien en 1992 descendió, según las estimaciones, a un 2,7 por ciento. En 1992 la tasa de inflación se redujo a un 12 por ciento estimado, y puede seguir descendiendo en 1993. El déficit del sector público pasó, del 13 por ciento del PIB en 1987, a un superávit equivalente al 1 por ciento del PIB en 1992.

Estos resultados se debieron en gran parte a las medidas de estabilización y reforma introducidas por el Gobierno, pero también a otros factores. En particular, las operaciones de alivio de la deuda introducidas en virtud del Plan Brady y las transferencias de recursos del FMI-Banco Mundial ayudaron a reducir las dificultades financieras. Las corrientes financieras se vieron atraídas por las diferencias introducidas en los tipos de interés, la recuperación de la confianza de los inversores –particularmente a causa de la privatización de los bancos y de las empresas paraestatales– y las buenas expectativas con respecto al TLC.

Sin embargo, México no ha logrado reducir el déficit en

³⁴ Un hecho significativo fue la entrada de México en el GATT, en 1986.



cuenta corriente, que en 1992 alcanzó unos 20 000 millones de dólares, equivalentes a más del 6 por ciento del PIB. La dificultad de controlar la demanda de importación y las preocupaciones inflacionarias provocaron la adopción de políticas monetarias restrictivas, que tuvieron un efecto inhibidor sobre el crecimiento económico. De hecho, actualmente no parece probable que se llegue a alcanzar para 1992-94 la tasa de crecimiento anual calculada en 5,3-6 por ciento. Además, la constante sobrevaloración del peso ha contribuido a acentuar el déficit comercial, que ha afectado sobre todo al sector agrícola, ya penalizado por la supresión de gran parte de las subvenciones.

La función económica de la agricultura

La agricultura ha desempeñado un papel variable, y su importancia se ha reducido en la economía de México. Si bien el sector aporta el 7 por ciento del PIB, la población rural representa todavía un 27,5 por ciento de la población total, y la población agrícola económicamente activa un 23 por ciento aproximadamente de toda la población activa. Los resultados de la agricultura han registrado un gradual deterioro desde mediados de los años sesenta, si se exceptúan las recuperaciones temporales (por ejemplo desde finales de los años setenta hasta principios de los ochenta, cuando una campaña en pro de la autosuficiencia en el marco del Sistema Alimentario Mexicano, contribuyó a elevar la producción de maíz). Durante los años setenta, la producción agrícola aumentó un 4 por ciento aproximadamente al año, permitiendo avances moderados en la producción de alimentos por habitante, pero durante el decenio de 1980, la «década perdida» para el desarrollo, cuando la producción de alimentos por habitante se estancó totalmente, su crecimiento fue solamente del 2,3 por ciento anual. Durante el segundo período, sólo los principales cultivos de exportación mantuvieron una expansión importante, ayudada sobre todo por la devaluación de la moneda, proceso que se ha invertido en los últimos años. En los años noventa ha continuado la situación de inercia de los años anteriores, y después de no experimentar prácticamente ningún crecimiento en 1991, en 1992 la producción agrícola se expandió moderadamente.

Los mediocres resultados del sector alimentario han provocado un aumento de las necesidades de importación y un grave deterioro de la balanza comercial agrícola. El sector agrícola, que hasta 1987 era una fuente neta de divisas, se ha convertido en deficitario: la relación entre exportaciones e importaciones se ha desplazado de una media de 130 durante los años setenta

RECUADRO 6 EL TRATADO DE LIBRE COMERCIO DE AMERICA DEL NORTE

En junio de 1990 el Presidente de México y el de los Estados Unidos anunciaron su decisión de comenzar las negociaciones para establecer un acuerdo de libre comercio entre ambos países. Poco después, Canadá manifestó su deseo de unirse a las negociaciones, que se celebraron de mayo de 1991 a agosto de 1992.

En un principio se publicó el texto del acuerdo para un TLC ampliado, que fue firmado por los presidentes de los tres países el 17 de diciembre de 1992. El texto se sometió entonces a la aprobación por parte de los parlamentos de los tres países. Si se ratifica –el principal interrogante es la decisión del Congreso de los Estados Unidos– el TLC entrará en vigor el 1º de enero de 1994.

El acuerdo ampliado del TLC contiene compromisos bilaterales separados entre México y sus dos asociados, Estados Unidos y Canadá. Se incorpora también en él el Tratado de Libre Comercio entre Canadá y Estados Unidos, dejando intactos los artículos sobre aranceles agrícolas y barreras no arancelarias así como las garantías transitorias que entraron en vigor en 1989. Algunas disposiciones trilaterales se ocupan del apoyo nacional y de las subvenciones a la exportación. México y los Estados Unidos acordaron la negociación de «acuerdos colaterales» en relación con las cuestiones relacionadas con el medio ambiente y la mano de obra en un intento de aquietar las preocupaciones de la administración entrante de los Estados Unidos y las críticas del Congreso.

En virtud del acuerdo, ambos países convertirán todas sus barreras agrícolas no arancelarias en contingentes no arancelarios o en aranceles ordinarios. Durante un período de transición de 10 a 15 años, no se aplicará ningún arancel para los productos que estén incluidos en el sistema de contingentes arancelarios. Para algunos productos de gran importancia, como el maíz y los frijoles secos en el caso de México, y el zumo de naranja y el azúcar para los Estados Unidos, se aplicarán períodos de transición más largos. Los derechos sobre los productos que excedan las cuotas arancelarias -inicialmente fijados para sustituir la protección facilitada por las antiguas barreras no arancelarias- irán disminuyendo progresivamente hasta dejar de existir al final del período de transición. Los actuales aranceles aplicables a una gran variedad de productos agrícolas se eliminarán inmediatamente. Entre las principales exportaciones agrícolas de los Estados Unidos -que incluyen los cereales para pienso, las semillas oleaginosas, la carne y los productos lácteos- se preveía que los más beneficiados serían las semillas oleaginosas. En el caso de México, cuyas principales exportaciones a los Estados Unidos son los productos tropicales, los productos como la fruta y las verduras serán probablemente los más favorecidos.

El acuerdo contiene asimismo garantías especiales de importación para determinados productos cuyo niveles mínimos de activación aumentarían progresivamente durante los primeros 10 años del acuerdo. Los países del TLC formularon solamente un compromiso de carácter muy general para avanzar hacia políticas agrícolas nacionales menos perturbadoras del mercado, y se prevé que las nuevas políticas se adaptarán a las obligaciones impuestas por el GATT. Como principio general, se considera inadecuada la aplicación de subvenciones a la exportación dentro del área del TLC, excepto como medida destinada a contrarrestar las exportaciones subvencionadas de los países no pertenecientes al TLC.



a apenas más de 60 en los últimos años, mientras que las importaciones agrícolas absorben actualmente un 17 por ciento aproximadamente del total de los ingresos de exportación del país.

El estancamiento a largo plazo de la agricultura se explica por ractores naturales, infraestructurales, políticos, socioeconómicos y del mercado que no pueden abarcarse en el presente estudio. Un factor de gran importancia, dados los extensos segmentos de población que participa en el sector agrícola, era la baja productividad de los numerosos pequeños propietarios, que fueron marginados en gran medida del apoyo prestado por el Estado así como del acceso a los mercados, al crédito y a los servicios públicos. Otros factores que intervinieron fueron la rigidez del marco jurídico del ejido y las distorsiones que provocaron las intervenciones estatales. La eliminación de estas limitaciones es una de las principales tareas de la actual estrategia de la reforma agraria.

Reforma agraria

La nueva orientación normativa está teniendo repercusiones profundas en todos los sectores económicos, y la agricultura será uno de los más afectados. La liberalización de los mercados agrícolas ha significado la ruptura con rígidas y profundas normas estructurales y legislativas que se remontan a los primeros decenios del siglo.

En el Programa Nacional para la Modernización Rural de 1990-1994, lanzado en 1990, se definen las orientaciones generales de las nuevas políticas. La agricultura comercial (pequeños propietarios) debe afianzarse como el sector con el crecimiento más dinámico, mientras que el sector «social» (ejidos y comunidades agrícolas) debe modernizarse en virtud de acuerdos cooperativos que permitan acceder a las economías de escala, redefinir el papel del Estado en las actividades productivas y comerciales, y establecer contratos de asociación con los agricultores comerciales y la agroindustria.

Las más ambiciosas son las reformas de la legislación sobre el régimen de tenencia de tierras. La importancia de los cambios debe valorarse dentro de un contexto histórico. En los anteriores regímenes agrarios, regulados por el Artículo 27 de la Constitución de 1917, se suponía que el Gobierno debía proporcionar tierra a cualquier grupo de ciudadanos que la solicitara. Los objetivos eran reducir las grandes desigualdades que caracterizaban la propiedad de la tierra en aquellos tiempos y aliviar la pobreza rural. Los que recibieron títulos de propiedad pasaron a formar parte del sistema de ejidos, cuyos componentes aumentaron hasta incluir una gran mayoría de la población

rural. En 1988 se estimaba que el sector social (formado por ejidos y comunidades) estaba integrado por unas 28 000 unidades que comprendían más de 3 millones de ejidatarios (miembros de los ejidos) y comuneros (miembros de las comunidades) cabezas de familia. El sector representaba el 70 por ciento de los agricultores. Unos 15 millones de personas (19 por ciento de la población del país) dependía total o parcialmente de la producción y del empleo generados por el sector social.

Pensado sobre todo como instrumento político para satisfacer las exigencias populares más que para crear unidades productivas económicamente viables, los sistemas de ejidos se hicieron rígidos e ineficaces. La progresiva disminución de la superficie de la tierra disponible para su redistribución provocó una exagerada fragmentación, y el 61 por ciento de los ejidos tenían una extensión media de menos de 4 ha. De conformidad con las antiguas disposiciones del Artículo 27, las tierras de los ejidos no podían venderse, arrendarse o utilizarse como garantía hipotecaria³⁵. Esta prohibición era un obstáculo para la inversión y la modernización agrícolas y, en definitiva, se oponía al objetivo del ejido de reducir la pobreza (según la Comisión Económica para América Latina y el Caribe [CEPAL], el 24 por ciento de la población rural de México vive en la extrema pobreza, frente al 8 por ciento de la población urbana). Los ejidos fueron objeto de intervenciones de tutela estatales distorsionadoras a través de la regulación de la vida económica y del control político.

Estos problemas indujeron a realizar una reforma radical del régimen de ejidos. La nueva ley agraria, que entró en vigor en febrero de 1992, modificó el Artículo 27 en los siguientes aspectos principales:

• Los ejidatarios que poseyeran títulos válidos de propiedad de la tierra pueden, con la aprobación del 75 por ciento de la asamblea de ejidos, obtener plenos derechos para vender, arrendar y disponer en cualquier modo de su tierra. No obstante, la tierra comunal de los ejidos, que por lo general está integrada por bosques y pastizales, no puede venderse o utilizarse como garantía hipotecaria.

• Los derechos de herencia o sucesión no beneficiarán ya necesariamente de forma prioritaria a la familia de los ejidatarios. En otras palabras, los propietarios de tierras de ejidos pueden elegir libremente a sus sucesores, lo que significa una ruptura con la antigua idea de sociedad rural basada en la familia.

• Las tierras del ejido pueden venderse o arrendarse a empresas privadas o entidades corporativas que podrán explotarlas directamente. No obstante, el tamaño de las fincas

³⁵ A pesar de estar prohibido por la ley, la venta y arriendo de tierras era una práctica clandestina muy difundida. Por ejemplo, se estimaba que, antes de que se modificara el Artículo 27, del 25 al 30 por ciento de toda la tierra productiva estaba arrendada.

controladas por tales empresas no podrá ser más de cinco veces el de las pequeñas propiedades («pequeñas» significa una extensión de hasta 100 ha de tierra de regadío o el equivalente en superficie de secano). Los participantes del ejido que posean acciones especiales (tipo T), tendrán derecho preferencial para recuperar la tierra si se cerrara la empresa. El objetivo de esta reglamentación es fomentar la asociación entre los agricultores y empresarios agrícolas y promover la modernización tecnológica y productiva.

• De acuerdo con el principio general de conceder autonomía al sector, se ha suprimido la base legal para la participación del Gobierno en los ejidos, terminando así con el muy criticado paternalismo burocrático de Estado.

La otra esfera importante de la reforma de la política agraria fue la liberalización de los mercados agrícolas, adaptándose las siguientes medidas:

- *Liberalización del comercio*, incluida una reducción del porcentaje de las importaciones agrícolas sujetas a licencia de importación, que pasó del 57 por ciento en 1988 al 35 por ciento en 1991. Los productos que dependen todavía de la concesión de licencias son el maíz, los frijoles y el trigo. Al mismo tiempo, en 1991 los aranceles medios de importación para los productos agrícolas descendieron a sólo un 4 por ciento.
- •La liberalización de los precios, sobre todo la eliminación de las garantías de los mismos para todos los alimentos básicos, excluidos el maíz y los frijoles (aproximadamente 1 300 millones de dólares se destinaron a subvencionar los precios del maíz y los frijoles en 1993). El TLC prevé la gradual eliminación de la subvención de los precios para el maíz y los frijoles dentro de un período de transición de 15 años. En el caso de otros cereales y de la soja, los precios garantizados de las adquisiciones del Gobierno fueron sustituidos por «precios acordados», y antes de poder importar, los agentes de ventas privados deben comprar toda la cosecha a un precio acordado. En lo que respecta a los productos animales, continúan fijándose los precios al consumidor y los márgenes comerciales, siendo en general los precios de la carne de vacuno y de cerdo inferiores a los precios del mercado internacional, y los de las aves de corral superiores a ellos.

• Reducción o eliminación de las subvenciones a los insumos. Las subvenciones agrícolas a los insumos, que representaban más de la tercera parte del valor de la producción agrícola a principios de los años ochenta, eran en 1989 de sólo el 17 por ciento del valor de la producción. Una de las



consecuencias de ello fue la equiparación de los precios de los fertilizantes con los del mercado internacional. Se redujeron también mucho las subvenciones para el suministro de agua y electricidad y se han privatizado las empresas paraestatales que vendían piensos concentrados. Se han liberalizado las importaciones de insumos agrícolas y de maquinaria, lo cual ha compensado parcialmente los efectos del aumento de los precios de los insumos y de los costos de producción. Se han reducido asimismo las subvenciones al crédito y se han eliminado los controles sobre los tipos de interés, con el resultado de un acusado aumento de los tipos de interés real, que se elevaron de -37 por ciento en 1987 a 19 por ciento en 1989.

• Reducción de la intervención estatal con la eliminación o disminución drástica de los controles del mercado de las compañías paraestatales en lo que respecta al azúcar, cacao, maíz, tabaco y henequén. Se han privatizado, extinguido o han sido sometidas a una redefinición de funciones las instituciones especializadas que se ocupaban previamente del crédito, los seguros, la asistencia técnica y la comercialización. El número de empresas paraestatales dependientes de la Secretaría de Estado para la Agricultura y Recursos Hídricos (SAHR) bajó de 94 en 1982 a sólo 20 en 1992, y en 1993 se debían eliminar otras 11.

Apoyo estatal a la agricultura. A fin de compensar a los agricultores por el doble golpe que ha significado la reforma agraria y la apertura de las fronteras, se han introducido o reforzado programas de apoyo agrícola y rural de carácter benéfico y de desarrollo. El apoyo deberá beneficiar a todos los productores con independencia del tamaño de su explotación y de su localización geográfica; facilitar ayuda compensatoria contra los efectos de la subvención de la agricultura practicada en otros países; y fomentar las asociaciones entre productores así como entre agricultores y empresarios, a fin de conseguir una eficacia competitiva.

Introducido en diciembre de 1988, el Programa Nacional de Solidaridad (PRONASOL) dedica un 60 por ciento aproximadamente de su presupuesto a actividades de bienestar social y el resto a proyectos de desarrollo regional y a financiar la producción. Su rasgo principal es el alto grado de descentralización y de participación popular en la formulación y ejecución de proyectos y actividades. A través de sus sucursales regionales, y actuando conjuntamente con los centros de coordinación indígena, PRONASOL apoya los programas iniciados por las propias comunidades locales. Representadas en el consejo

asesor, las principales comunidades de campesinos participan a los niveles más altos de gestión y ejecución.

Desde su creación, PRONASOL ha expandido y diversificado sus actividades considerablemente. Desde los 621 millones de dólares iniciales de 1989, las asignaciones federales para el programa aumentaron en términos reales en un 54 por ciento en 1990, en un 36 por ciento en 1991 y en un 19 por ciento en 1992. Actualmente PRONASOL presta apoyo a más de 150 000 actividades y proyectos, llevados a cabo por 82 000 comités de solidaridad. Un millón aproximadamente de campesinos que trabajan en 3 millones de ha se benefician de los fondos de PRONASOL, mientras que más de 1 100 organizaciones campesinas reciben apoyo de fondos regionales para el desarrollo de las poblaciones indígenas. Un gran número de agricultores confía también en PRONASOL para recibir créditos a la palabra (créditos con garantía personal). En 1992, se financiaron con este sistema 2,5 millones de ha de maíz, es decir 500 000 ha más aproximadamente que el año anterior. Las Empresas de Solidaridad, un órgano formado más recientemente en el marco de este programa, facilitan también créditos y capital con riesgo a las empresas gestionadas por organizaciones de productores.

Sin embargo, las principales fuentes de financiación agrícola siguen siendo los bancos comerciales y de desarrollo. El crédito oficial se facilita a través de tres canales principales: Fideicomiso Instituido en Relación con la Agricultura (FIRA), Banco Nacional de Crédito Rural (BANRURAL) y Nacional Financiera (NAFINSA). FIRA, que es actualmente el más importante de los tres, combina las operaciones de crédito con los programas de asistencia técnica, investigación y desarrollo tecnológico. Beneficia a unas 50 000 unidades agrícolas, en su mayor parte explotaciones de tamaño medio y grande, pero también ejidos y granjas comunitarias. Orientado hacia un desarrollo más específicamente rural, BANRURAL fue la principal fuente de financiación agrícola y rural hasta finales de los años ochenta. No obstante, las faltas de pago en gran escala provocaron una drástica reducción de los créditos desembolsados, la transferencia a PRONASOL de los préstamos pendientes en mala situación, y la revisión de las políticas de préstamos y de gestión. Actualmente, se están reponiendo los fondos destinados a la concesión de préstamos de BANRURAL (se prevé que en 1993 aumentarán en un 15 por ciento con respecto al año anterior), y se está restaurando la viabilidad de las operaciones de apoyo rural. La otra fuente principal de crédito oficial, NAFINSA, trabaja sobre todo con empresas de agroelaboración y de comercialización.

A pesar de los esfuerzos desplegados para aumentar el volumen y la eficacia de los créditos oficiales, la cuestión principal sigue siendo el acceso al crédito en el sector de los pequeños agricultores, después del descenso de las subvenciones, el acusado aumento de los tipos de interés y la reducción de las operaciones de apoyo rural de BANRURAL.

Las inversiones en el desarrollo agrícola han sido escasas, debido a la antigua reglamentación sobre la posesión de la tierra que dificultaba el acceso al crédito y a la financiación privada. Este problema se acentuó durante los años de estabilización comprendidos entre 1982 y 1988, cuando se llevaron a cabo importantes reducciones del gasto público. Si bien se espera que la reforma rural cree un medio más favorable para la financiación privada, también el Gobierno está desplegando un gran esfuerzo para aumentar la inversión pública. Entre 1988 y 1991, las inversiones del SAHR aumentaron en un 59 por ciento en términos reales, y la inversión en desarrollo agrícola en un 61 por ciento. En comparación, la inversión pública total aumentó sólo un 20 por ciento durante el mismo período. Las zonas prioritarias para la inversión pública son el riego, la agroindustria y la infraestructura de tamaño pequeño y mediano. Otra iniciativa para fomentar la inversión rural fue la creación de un fondo para la capitalización y la inversión rural. Junto con los recursos procedentes de los fondos de PRONASOL, se asignó a este nuevo fondo de inversión un total de 400 millones de pesos para 1993, con una asignación adicional de 30 millones de pesos para los programas destinados a reforzar la formulación de proyectos y la capacidad de ejecución³⁶.

han baran dari dan seri dan seri dari bergan seri bertan dari bertan dari bertan dari dari bertari dari bertar Dari baran dari bertan dari bertan dari bertan dari bertan dari bertan dari bertan dari bertari bertan dari ber

Principales cuestiones y perspectivas para la agricultura El éxito de la futura reforma agrícola está vinculado a la sostenibilidad de la recuperación económica general. Después de un período de euforia por los resultados iniciales de la reforma, la reducción de la actividad económica y el aumento del déficit en cuenta corriente han provocado una evaluación más sobria de las perspectivas económicas de México. Si bien el déficit en cuenta corriente es en su mayor parte la contrapartida de los ingresos de capital, existe una cierta incertidumbre con respecto a la medida en que esas entradas de capital tienen un carácter especulativo o son inversiones estables a largo plazo (por ejemplo, participación extranjera en la privatización de las empresas paraestatales). En cualquier caso, los ingresos de capital contribuyeron a una revalorización del tipo real de cambio dando lugar a su vez a otra serie de problemas. Es muy probable que la revalorización de la moneda reduzca la competitividad de la industria nacional, incluidas las exporta-

³⁶ Durante la primera mitad de 1993, 1 dólar EE.UU. equivalía aproximadamente a 3 pesos.

AMERICA LATINA Y EL CARIBE



³⁷ La ley prohíbe las concentraciones de más de 2 500 ha de tierra de regadío, y establece un límite de un 5 por ciento de posesión de tierras de ejidos por cada miembro.

³⁸Aunque prohibido por la ley, el arrendamiento de tierras era una práctica bastante común antes de la reforma. Sin embargo, debido a su carácter clandestino, los arrendamientos eran muy bajos, estimándose en un 10 o un 15 por ciento de los costos de producción. Es muy probable que la legislación actual contribuya a aumentar esas tasas de modo significativo. ciones y la utilización de la agricultura como sustitución de importaciones. Por otra parte, la devaluación es una difícil opción política en unos momentos en que el país necesita la confianza de los inversores en su estabilidad financiera.

La situación a largo plazo para las inversiones y las perspectivas económicas generales dependen en gran medida del TLC. Se espera que el acuerdo proporcione beneficios para la expansión del comercio de México una mayor estabilidad económica y política y un clima más favorable para la inversión extranjera. Estas últimas permitirán reducir los tipos de interés y, posiblemente, aumentar el gasto público, combinándose ambos factores para impulsar la actividad económica. La importancia que revestirá el TLC para México se manifiesta en la sensibilidad de los mercados financieros a las voces de oposición de los Estados Unidos, el pormenorizado examen de sus repercusiones por parte del congreso y, más recientemente, las dificultades de su compatibilidad con la Constitución.

En el ámbito de la reforma agraria, las perspectivas para el actual período de transición son también inciertas. La venta de tierras de los ejidos y la consiguiente concentración de propiedades podrán crear mayores oportunidades para las economías de escala, la inversión y el mercado. Sin embargo, el proceso conlleva también riesgos. Aunque la nueva legislación contiene cláusulas cautelares contra la formación de nuevos latifundios, se teme que a la larga las fuerzas del mercado y la concentración de capital puedan invalidar tales normas³⁷. Incluso una concentración limitada de la tierra podría acentuar las desigualdades. Además de aumentar los ingresos y las oportunidades de empleo para muchos agricultores, las dificultades de venta, la migración y la proletarización constituyen posibles amenazas para otros muchos. Este riesgo está también latente en la asociación más estrecha que se pretenda exista entre los ejidatarios y los empresarios privados. ¿Serán los primeros capaces de mantener una parte equitativa de influencia y control en tal asociación?

Algunos analistas creen que esos temores son en gran parte infundados, señalando la naturaleza «orgánica» de los vínculos entre los agricultores y su tierra. Dada su resistencia a perder la propiedad o el control de la tierra, los agricultores preferirán arrendarla que venderla³⁸. El fuerte sentido de identidad y solidaridad entre los agricultores se opondrá también a las influencias desintegradoras. Cualquiera sea la dirección del proceso, éste será seguramente largo y gradual. Las transacciones de la tierra solamente serán posibles después de que se hayan regularizado los títulos de propiedad, y ello puede requerir otros tres a cinco años.



Será tarea del Gobierno contrarrestar la evolución negativa vigilando el proceso y haciendo cumplir efectivamente la ley, ayudando a los agricultores a adaptarse a una situación cambiable. Será necesario promover asociaciones de agricultores mejor organizadas y adiestradas, dotadas de mayor capacidad de participación, capaces de negociar costos de transacción más bajos para el acceso al crédito, y de disponer de tecnología e información sobre el mercado. Así pues, además de los objetivos primarios de eficiencia que subyacen a la liberalización y eliminación del paternalismo de Estado, se están persiguiendo objetivos de equidad.

Si bien una minoría de agricultores competitivos se beneficiarían inmediatamente del TLC, la gran mayoría de ellos, sobre todo los productores de maíz, se resentirán.

Los efectos inmediatos para los agricultores de subsistencia, que se encuentran aislados de las fuerzas del mercado, serán relativamente pequeños, si bien es posible que pierdan oportunidades de empleo temporal fuera de la explotación. Su marginación puede tender a acentuarse, a pesar de que se les ayude a modernizar sus sistemas productivos y reducir los costos del autoconsumo.

Los agricultores comerciales competitivos representan un 10 por ciento de las unidades de productores de maíz, y perciben subvenciones para el 18 por ciento de sus cultivos. El subsector podrá hacer frente a la competencia exterior, y diversificar su producción a un costo reducido con respecto a los ingresos.

El problema más agudo se plantea para los productores de maíz que no podrán seguir siendo competitivos en un régimen de mercado abierto. Queda por saber cuántos de ellos abandonarán el cultivo del maíz. Mucho dependerá de los efectos de las medidas compensatorias y de salvaguardia previstas en el acuerdo. Para los que se vean expulsados del sector agrícola se tratará de movilizar los programas de bienestar social como el PRONASOL, crear empleo no agrícola, y las condiciones para un proceso ordenado de emigración. Son estas tareas que mueven al desánimo y que habrá que abordar en el período de 10 a 15 años previo a que entre totalmente en vigor la liberalización.

¿Cuál será el futuro papel del sector como contribuyente a los ingresos, empleo y seguridad alimentaria? ¿Pueden las principales transformaciones ya iniciadas realizarse sin crear proletarización y migración rural? ¿Serán los recursos disponibles para actividades de desarrollo, compensatorias y de bienestar social suficientes para garantizar un proceso ordenado de diversificación y modernización, evitando al mismo tiempo



grandes distorsiones políticas y sociales? ¿En qué medida puede hacerse compatible el determinismo del mercado con la consolidación de una democracia popular?

Más allá de la especificidad de la situación mexicana, la contestación a estas preguntas tiene una gran importancia. Para muchos países de todo el mundo, igualmente comprometidos con el paradigma del mercado libre, la capacidad de México para hacer frente al reto de la reforma será un punto de referencia y, es de esperar, un estímulo para sus propios esfuerzos.



RESUMEN REGIONAL

En 1992 el Cercano Oriente se había recuperado satisfactoriamente de la guerra del Golfo Pérsico. El volumen de las exportaciones de petróleo aumentó, aunque los precios bajaron en 1992 a los niveles de antes de la guerra, beneficiando a los países importadores de petróleo de la región. Las actividades de reconstrucción contribuyeron a impulsar la economía, creando nuevas oportunidades para el empleo de emigrantes y elevando los ingresos provenientes de las remesas de fondos. También se recuperaron las entradas del comercio y el turismo, al tiempo que el descenso de la demanda de importación, la condonación de la deuda y las transferencias externas –incluido el apoyo proporcionado por el Grupo de Coordinación Financiera de la Crisis del Golfo a Egipto, la República Arabe Siria y Turquía– contribuyeron a mejorar los saldos por cuenta corriente.

Sin embargo, las persistentes tensiones políticas en la región, que han desincentivado la inversión privada y frenado las reformas del mercado en algunos países, han empañado esta evolución positiva, deteriorando en consecuencia las perspectivas de crecimiento a largo plazo.

En 1992 la producción agrícola aumentó en casi todos los países. Las condiciones atmosféricas favorables impulsaron la producción en Argelia, Chipre, la República Arabe Siria, el Sudán, Túnez y Turquía, que tienen una agricultura primordialmente de secano. La producción agrícola de Marruecos sufrió un acusado descenso en 1992 a causa de la sequía, cuya persistencia se prevé que reducirá la cosecha de 1993. En Egipto, las señales cambiantes de los precios y la supresión de los controles sobre las superficies sembradas han dado lugar a una modificación considerable de la combinación de cultivos desde 1986. La superficie sembrada de trigo ha aumentado, lo que, sumado a la adopción generalizada de variedades de alto rendimiento, ha contribuido a que en 1992 se obtuviera en Egipto una cosecha de trigo sin precedentes por sexto año consecutivo.

La producción agrícola de la región aumentó en un 40 por ciento entre 1979-81 y 1992, permitiendo que la producción regional de alimentos corriera pareja con el crecimiento de la población, salvo en algunos casos de déficit provocados por las condiciones meteorológicas desfavorables. Los resultados varían según los países: la mayoría de los principales productores agrícolas, entre ellos Argelia, Egipto, Irán, Marruecos y el Reino de Arabia Saudita, han conseguido aumentos importantes de la

Figura 10 CERCANO ORIENTE Y AFRICA DEL NORTE % Indice **PRODUCCION AGRICOLA Y PRODUCCION ALIMENTARIA** PER CAPITA Crecimiento de la producción agrícola (%) Indice de la producción agrícola (1979-81=100) -2 Indice de la producción alimentaria per cápita (1979-81=100) -4 Miles de millones de dólares 25 **COMERCIO AGRICOLA** Exportaciones Importaciones Indice **EXPORTACIONES** AGRICOLAS (Indice 1979-81 = 100) Valor 📟 🖮 Valor unitario \$1203 -83287 Riby 60555 (5555 . 1935) 🛥 Cantidad Indice **IMPORTACIONES** AGRICOLAS (Indice 1979-81 = 100) Valor 4030 ay \$2505 hRea 🔤 🔤 Valor unitario -20055 Cantidad

Fuente: FAO

producción alimentaria per cápita desde 1979-81. El volumen de las importaciones agrícolas de la región aumentó en un 40 por ciento entre 1979-81 y 1991, pero el descenso de los precios de importación mantuvo constante el valor de las importaciones. El valor de las exportaciones agrícolas aumentó entre 1979-81 y 1991, ya que la casi duplicación del volumen de las exportaciones contrarrestó el descenso de los precios de exportación durante ese período. En general, la balanza comercial agrícola siguió arrojando un fuerte déficit. En 1991, las importaciones agrícolas disminuyeron en un 8 por ciento hasta 21 300 millones de dólares. Las exportaciones agrícolas se incrementaron en un 11 por ciento hasta 7 800 millones de dólares.

Novedades en materia de política

Los resultados económicos y agrícolas en 1992 se alcanzaron en el contexto de casi un decenio de profundos cambios normativos. Argelia, Egipto, Irán, Jordania, la Jamahiriya Arabe Libia, Marruecos, Túnez, Turquía, el Sudán y Yemen iniciaron durante el decenio de 1980 importantes programas de reforma para transformarse de economías orientadas hacia el interior, con una amplia intervención pública, en economías más orientadas hacia el mercado y el exterior. Las reformas de las políticas se iniciaron para hacer frente a las crisis económicas del decenio de 1980, que redundaron en importantes déficit fiscales y por cuenta corriente, obligaciones insostenibles en relación con la deuda exterior, inflación y elevado desempleo. Los dos pilares de sus programas de reforma fueron la estabilización de los déficit a corto plazo mediante políticas de austeridad y la reestructuración económica a largo plazo. Entre las estrategias a largo plazo se incluyeron la reducción o eliminación de las distorsiones de los precios, la liberalización del comercio y de los mercados de divisas y las reformas institucionales.

Las reformas en materia de política han contribuido a estimular la actividad económica en estos países, ya que el comercio y los mercados internos se han abierto más, lo cual ha redundado en un aumento de la competitividad y del crecimiento económico. Por ejemplo, Turquía fue el primer país de la región en aplicar un programa amplio de ajuste estructural que se inició en 1980. El programa contribuyó al crecimiento acelerado del PIB, de un 5,1 por ciento como promedio anual durante el período de 1980-90. Irán ha registrado un fuerte crecimiento económico, de un 9 por ciento como promedio durante 1990-91. Desde el final de la guerra entre Irán e Iraq, Irán ha tomado medidas para reactivar y liberalizar su economía, y eliminado casi todos los controles de los tiempos de guerra.

Las políticas agrícolas y alimentarias de la región presentan amplias diferencias. La mayoría de los países que han aplicado programas importantes de reforma son al mismo tiempo los principales productores agrícolas, y sus políticas agrícolas han sufrido también una transformación. Hasta el decenio de 1980, sus gobiernos intervenían ampliamente en la agricultura mediante políticas dirigidas a los productores y a los consumidores y relacionadas entre sí. Los objetivos eran asegurar un suministro de alimentos suficiente y asequible, mejorar las dietas y mantener la estabilidad política en las zonas urbanas. Se establecían precios fijos al por menor, subvenciones de alimentos y, en algunos países, sistemas de racionamiento. Las políticas para los productores tenían como finalidad estimular la producción agrícola interna en un contexto de precios bajos del mercado, mediante insumos subvencionados, controles o cuotas sobre la siembra y las compras, precios fijos a los productores y monopolios públicos en los sectores del mercado y el comercio. Estas políticas para el consumo y la producción se fijaban en un contexto macroeconómico de tipos de cambio sobrevalorados y baja inversión pública en la agricultura, lo que representaba un desincentivo para la producción interna.

En la agricultura, los resultados insuficientes, los costos insostenibles de la intervención pública y la orientación general de las políticas de la región hacia economías basadas en el mercado fueron factores que estimularon la reforma de las políticas. La eliminación de los precios garantizados para todos o la mayoría de los cultivos, la reducción o eliminación de las subvenciones a los productores y consumidores, la privatización del suministro de insumos y la liberalización del comercio agrícola han sido características comunes de la reforma de la política agraria en Argelia, Egipto, Jordania, Marruecos, Túnez, Turquía y Yemen.

La reforma de la política agraria se ha aplicado gradualmente. En 1992, entre las principales novedades relacionadas con la liberalización del comercio agrícola se incluyeron la privatización de las importaciones de trigo en Marruecos y Turquía y de las importaciones de harina de trigo en Egipto. En 1992 la sequía registrada en Marruecos aceleró los planes de liberalización de las importaciones a causa de la demanda de trigo de este país. En Egipto, la privatización de las importaciones de harina estuvo asociada con la liberalización de los precios de consumo de harina y pan de alta calidad. Túnez redujo aún más en 1992 sus subvenciones de alimentos básicos, pero aumentó sus subvenciones a los hogares con bajos ingresos. Argelia suprimió sus subvenciones de alimentos en 1992, salvo en el caso de la leche, el pan, la harina y la sémola.



En cambio, en algunos países la agricultura no se ha incluido en los esfuerzos por liberalizar el mercado. El quinto plan de desarrollo de Arabia Saudita (1990-1994) hace hincapié en la diversificación económica y en la mayor importancia del sector privado en la industria, pero mantiene la función del Gobierno en el sector agrícola (véase *El estado mundial de la agricultura y la alimentación 1992*). Irán ha aprobado algunas reformas relacionadas con la liberalización del mercado, pero ha mantenido una política alimentaria autosuficiente, con insumos regulados y subvencionados y precios al productor superiores a los precios mundiales.

Consecuencias de la reforma de las políticas agrarias

La reforma de las políticas agrarias tendrá consecuencias importantes para el desarrollo y los resultados agrícolas de la región. También tendrá repercusiones ambientales considerables: en particular, la necesidad de conservar los recursos escasos de agua y tierra se ha planteado como una de las cuestiones más decisivas con que se enfrenta ahora la región. Los problemas de agua son extremadamente graves en la Jamahiriya Arabe Libia y en los países del Golfo Pérsico, incluidos Bahrein, Jordania, Kuwait, Omán, Qatar, Arabia Saudita y los Emiratos Arabes Unidos, que se enfrentan con una posible escasez en este decenio. En Egipto, la mejor utilización de sus recursos limitados de agua y tierra constituye el núcleo de la estrategia agrícola del país para el decenio de 1990.

El consumo excesivo y el deterioro de la calidad del agua han sido en parte la consecuencia de las políticas agrícolas de la región. El agua de riego gratuita ha conducido a la explotación excesiva de aguas subterráneas y ha dado lugar a problemas de salinidad y anegamiento que han reducido el rendimiento de los cultivos en Bahrein, Egipto y la República Arabe Siria. Los fertilizantes y plaguicidas subvencionados han contribuido a contaminar los suministros de agua disponibles. El rápido crecimiento demográfico y el aumento de las necesidades de la industria han elevado también la demanda regional de agua, al tiempo que la manipulación incorrecta de los desechos humanos e industriales ha contribuido considerablemente a contaminar las aguas de la región.

Muchos países están adoptando políticas basadas en las señales del mercado para aprovechar mejor el agua y fomentar su conservación. Se han fijado precios para el agua de riego, eliminado las subvenciones de los fertilizantes y plaguicidas, y ofrecido a los agricultores incentivos para adoptar técnicas de riego más eficientes. Por ejemplo, en Egipto se están eliminando las subvenciones a los plaguicidas y los fertilizantes, salvo en



el caso del algodón, y se está estudiando la posibilidad de introducir tasas para el agua de riego. En Jordania se ha aplicado el riego por goteo y el tratamiento de aguas negras. En Túnez se ha elaborado una estrategia a largo plazo para la conservación del suelo y del agua que incluye la construcción de más de mil pequeñas presas. En Arabia Saudita ha aumentado el control del Gobierno sobre la perforación de pozos y se han promulgado normas más estrictas sobre la utilización del agua.

Asegurar suministros de agua suficientes planteará problemas espinosos de asignación, al tiempo que la conservación de tales suministros exigirá la cooperación regional. Entre los países que dependen de fuentes compartidas de agua figuran Israel, Jordania y la República Arabe Siria, que se abastecen en el río Yarmuk. Jordania, Arabia Saudita y la República Arabe Siria extraen aguas de acuíferos subterráneos comunes, mientras que Egipto y el Sudán dependen del Nilo.

Sólo el 4 por ciento de la tierra del Cercano Oriente y el Africa del Norte es cultivable. La desertificación, la deforestación y el desarrollo urbano son los principales problemas para ordenar y conservar su base limitada de recursos de tierra. Hay dos elementos de la reforma de las políticas agrarias que tienen repercusiones para la mejora de las prácticas de ordenación de tierras. El primero es la reforma de la política de precios. Unos precios agrícolas artificialmente bajos en muchos países de la región han hecho bajar los precios de la tierra. A su vez, esto ha suprimido los incentivos para invertir en prácticas sostenibles de ordenación de la tierra, y ha hecho que los usos no agrícolas sean relativamente rentables. Unos precios agrícolas más altos, que elevaran el valor de la tierra de cultivo, proporcionarían a los agricultores incentivos para ordenar y conservar mejor la tierra. En segundo lugar, medidas relacionadas con la legislación sobre la propiedad podrían contribuir, a mejorar la ordenación de la tierra, aclarando los derechos de propiedad sobre los rendimientos a largo plazo de las inversiones en conservación, y facilitando el acceso a los créditos para financiar la adopción de tecnologías de conservación.

La propiedad de la tierra ha formado parte de la reforma de las políticas agrarias en Argelia, Egipto, el Sudán y Túnez. En Argelia y Túnez se han desmantelado y privatizado las explotaciones agrícolas estatales. Egipto ha llevado a cabo una reforma de los precios de arrendamiento de la tierra. Estos, que hasta ahora se fijaban en una cantidad siete veces superior a la contribución territorial, se regirán por las leyes del mercado a partir de 1997. Los bajos precios de los arrendamientos en Egipto desincentivaban el uso eficiente de la tierra y el agua. En Sudán se han empezado a delimitar los derechos de pastoreo en

un intento por evitar el apacentamiento excesivo en las tierras comunales.

La reforma de las políticas agrarias en la región ha tenido importantes consecuencias institucionales. Está haciendo que la función del gobierno no consista ya en participar y reglamentar sino en crear un medio estable en el que el sector privado pueda funcionar eficientemente y sin trabas. Este cambio institucional constituye quizá el principal obstáculo para aplicar la reforma. Por un lado, se prevé que la privatización de muchas de las funciones del gobierno dará lugar a un aumento de la eficiencia y generará ahorros fiscales para el sector público. Sin embargo, la privatización entraña también ciertos trastornos, ya que el empleo en el sector público se reduce y la rentabilidad de la actividad económica basada en la intervención del gobierno se modifica. En la agricultura, en particular, las intervenciones normativas habían asignado un papel de primer plano al gobierno en el suministro de insumos, la adquisición y distribución de las cosechas, el comercio y la elaboración y venta al por menor de productos alimenticios.

En países del Cercano Oriente y Africa del Norte, entre ellos Argelia, Egipto, Marruecos, Sudán, Túnez, Turquía y Yemen, se ha procedido a privatizar, al menos en parte, el suministro, mercadeo y comercio de insumos agrícolas. Es Egipto donde probablemente los planes de privatización son más amplios. Como preludio a la venta de la mayor parte de los bienes públicos, todas las empresas públicas se han agrupado en sociedades de cartera diversificadas. Sin embargo, este componente de la reforma en Egipto ha avanzado más lentamente que cualquier otro.

La reforma de las políticas agrarias ha asumido el aspecto de una medida a largo plazo. Por ejemplo, en Egipto se ha formulado en el contexto de una estrategia para el decenio de 1990. El plan de conservación de recursos de Túnez se extiende hasta el año 2000, y Sudán ha adoptado una estrategia decenal para el sector agrícola, mientras que está en marcha la elaboración de una estrategia de desarrollo agrícola a largo plazo para el Yemen. La planificación agrícola a más largo plazo refleja un mayor conocimiento de los vínculos intersectoriales de las economías, así como las repercusiones sectoriales de la política macroeconómica. Casi todos los países que han realizado reformas importantes en la política agraria han introducido cambios en la política sectorial junto con las reformas aplicables a toda la economía en el marco de los programas de ajuste estructural. La mayor urgencia de los problemas ambientales con que se enfrenta la región ha influido también en la planificación a más largo plazo. Se trata de problemas que



exigen cambios inmediatos en la utilización de los recursos naturales, así como inversiones en su conservación, de la que se extraerán beneficios a largo plazo.



EGIPTO

Importancia de la agricultura en la economía

Egipto ha elegido la agricultura, junto con el turismo y la industria, como el sector que ofrece grandes posibilidades para apoyar el crecimiento de toda la economía en el marco del programa de reforma económica y ajuste estructural aprobado en marzo de 1990. Se trata de un intento amplio de reforma destinado a corregir las deficiencias estructurales de la economía y a conseguir la estabilidad macroeconómica. Con este programa se persigue reestructurar la actividad económica con el fin de conseguir una economía descentralizada, basada en el mercado y orientada hacia el exterior. Esto supone una ruptura total con las políticas de planificación central y orientadas hacia el interior que había aplicado Egipto durante más de cuatro decenios.

Aunque la participación de la agricultura en la economía egipcia está disminuyendo, varios factores justifican la esperanza de que contribuya a la reforma de toda la economía y a la estabilización. En 1990 la agricultura representó el 17 por ciento del PIB, el 41 por ciento del empleo y el 20 por ciento de los ingresos de exportación. El sector agrícola ofrece un margen para nuevos aumentos de la productividad. Los agricultores egipcios figuran ya entre los más productivos del mundo, gracias a suelos buenos y a un clima benigno que permite obtener tres cosechas al año. Se prevé que los ulteriores aumentos de la productividad provendrán del mayor rendimiento de algunos cultivos, del incremento de la eficiencia debido a la sustitución de los cultivos a medida que se eliminen las distorsiones restantes de los precios y de una mejor ordenación de los recursos limitados de agua.

El sector agrícola ha realizado ya progresos considerables en cuanto a la liberalización del mercado. Las iniciativas emprendidas desde 1986 han eliminado casi todas las distorsiones sectoriales de los precios, han obligado a los agricultores egipcios a adoptar decisiones en un mercado competitivo y han realzado la función del sector privado.

Reforma de la política económica

Las dificultades económicas con que se enfrentaba Egipto a finales del decenio de 1980 exigían una reforma importante de la política económica. En el decenio de 1970 y a principios del de 1980, el país había alcanzado elevadas tasas de crecimiento del PIB gracias a los altos precios del petróleo, las remesas de los trabajadores, la asistencia exterior y los préstamos. El crecimiento económico se hizo más lento en la segunda mitad del decenio de 1980, cuando los precios del petróleo y los ingresos de exportación se redujeron, pero la política egipcia no se ajustó al descenso de los recursos. El mantenimiento de los fuertes gastos públicos

en subvenciones a los alimentos y a la energía, así como en apoyo de las empresas del sector público contribuyó a generar un enorme déficit presupuestario que excedía anualmente del 20 por ciento del PIB. El país enjugó una parte de sus déficit fiscales y por cuenta corriente mediante préstamos extranjeros, pero la afluencia de capital se hizo más lenta a medida que su solvencia se deterioraba y que comenzaban a acumularse los atrasos. En 1990, la deuda externa total de Egipto ascendía a 51 000 millones de dólares, es decir el 144 por ciento del PIB, y las obligaciones de reembolso equivalían a la mitad de sus ingresos de exportación. Para financiar el déficit fiscal se aplicó también una política monetaria expansionista que contribuyó a elevar la inflación.

Como respuesta al deterioro de la economía, el Gobierno inició en marzo de 1990 el programa de reforma económica y ajuste estructural. Los tres principios generales de este programa son los siguientes:

- pronta consecución de una coyuntura macroeconómica sostenible;
- reestructuración económica para sentar las bases de un crecimiento a medio y largo plazo;
- mejora de la política social para reducir al mínimo los efectos negativos de las reformas económicas sobre los pobres.

Entre las medidas aplicadas durante la primera fase del programa se incluyeron las siguientes: reducción de los déficit fiscales y por cuenta corriente; liberalización de los mercados de divisas y de los tipos de interés; privatización y reestructuración de las empresas públicas; y reducción de los obstáculos comerciales. Además, se creó un fondo social para amortiguar los efectos de las reformas del mercado sobre los sectores vulnerables de la población.

El programa se está aplicando con ayuda de la comunidad internacional; el FMI está apoyando la estabilización macroeconómica y el Banco Mundial el ajuste estructural, para aumentar la eficiencia a medida que el país se orienta hacia una estrategia de crecimiento basada en la exportación y en el sector privado. La AIF y otros donantes están apoyando un examen de la política social para reducir al mínimo los efectos de la reforma económica sobre los pobres.

Egipto recibió una importante ayuda exterior a raíz de la guerra del Golfo Pérsico. El grupo de Coordinación Financiera de la Crisis del Golfo, y donantes árabes y de los Estados Unidos cancelaron cerca de 13 000 millones de dólares de deuda egipcia. El Club de París concedió también un alivio de la carga de la deuda. Estas tres medidas redujeron conjuntamente la deuda exterior a 38 300 millones de dólares a finales del ejercicio financiero de 1992. Un alivio complementario de la carga de la

deuda por parte del Club de París en 1994 está supeditado a los resultados obtenidos por Egipto en el marco de su programa de ajuste estructural.

Egipto realizó progresos importantes durante los tres primeros años de dicho programa, y en algunos sectores superó las previsiones en la aplicación de la reforma. En 1992 su déficit fiscal se redujo al 7 por ciento del PIB, mientras que el crecimiento de la oferta de dinero se hizo más lento, con lo que la inflación se redujo desde el 27 por ciento en 1989 al 14 por ciento en 1992. Las restricciones cambiarias se eliminaron y el sistema de tipos de cambio se unificó antes de lo previsto en noviembre de 1991. La balanza de pagos mejoró, y en 1991-92 se obtuvo un superávit por cuenta corriente que se debió en parte a los efectos de la reducción de la deuda externa, a la recuperación de los ingresos provenientes del turismo, las remesas de los trabajadores, los ingresos del canal de Suez, y al descenso de las importaciones. Se liberalizaron los precios en los sectores de la energía, la industria y la agricultura.

La reestructuración y privatización de las empresas del sector público han avanzado menos de lo previsto. Las empresas públicas se agruparon en un pequeño número de sociedades de cartera diversificadas como preparación para la venta de sus bienes al público. El ritmo lento de la privatización ilustra algunos de los problemas con que se enfrenta Egipto en sus intentos por llevar a cabo una reforma económica. La privatización se ha visto frenada tanto por la inercia burocrática como por la necesidad de mantener la estabilidad económica. La lenta implantación de la privatización representa un posible obstáculo para el crecimiento económico a largo plazo al desalentar las inversiones extranjeras. La reactivación de estas últimas es muy importante si se tienen en cuenta las condiciones económicas externas con que se enfrenta el país, entre las que cabe mencionar los bajos precios del petróleo y el estancamiento del sector industrial.

Estrategia agrícola para el decenio de 1990

Hasta mediados de 1980, la política agrícola egipcia se caracterizó por una amplia intervención del Gobierno y una orientación hacia el interior. Se pretendía alcanzar la autosuficiencia en productos alimenticios básicos; ofrecer a los consumidores alimentos a precios bajos; generar empleo rural suficiente para absorber una mano de obra en rápido crecimiento; y gravar la agricultura para apoyar el crecimiento industrial y generar ingresos públicos. Los instrumentos normativos fueron precios intervenidos al productor, cuotas para la superficie cultivada y el mercadeo, un comercio agrícola dirigido y monopolios públicos en el comercio y el mercadeo.



En el marco de este régimen normativo, el crecimiento del PIB agrícola se hizo más lento, aumentando un 2,5 por ciento como promedio anual en el decenio de 1980. El lento crecimiento de la agricultura se debió la falta de incentivos para los agricultores, consecuencia de las distorsiones de los precios y de la disminución de la inversión pública.

A medida que la producción agrícola se quedaba rezagada con respecto al crecimiento de la población, aumentaba la dependencia de las importaciones de alimentos. La autosuficiencia en cereales disminuyó desde un promedio del 65 por ciento en el período de 1978-80 a un 52 por ciento en 1986, año en que se inició la reforma de la política agrícola. Las importaciones de alimentos aumentaron en más de un 10 por ciento al año durante este período, llegando a 2 600 millones de dólares en 1986. El lento crecimiento de la agricultura favoreció también la migración a las ciudades. Durante el período de 1980-90, la población urbana aumentó en un 3,1 por ciento como promedio anual, frente a un crecimiento medio anual de la población nacional del 2,4 por ciento. En 1990, el 47 por ciento de una población de 52 millones de personas vivía en ciudades cuya densidad figura entre las más altas del mundo.

En respuesta a estas tendencias, se introdujo en 1986 una reforma de la política agrícola que se ha aplicado gradualmente hasta 1992. Esta reforma comprendía los elementos siguientes:

 eliminación de las asignaciones de superficies de cultivo con cuotas de entrega a precios de compra fijos, salvo en el caso del algodón y de la caña de azúcar;

• liberalización de los precios al productor para todos los cultivos, salvo el algodón y el azúcar, aumentando el precio del algodón a 66 por ciento del equivalente del precio en frontera en 1992;

• reducción de las subvenciones a los fertilizantes y plaguicidas;

• fomento de la privatización de la elaboración y comercialización de productos e insumos agrícolas;

• aplicación de un programa para destinar a otros usos la tierra

en manos de empresas públicas;

• disminución de los obstáculos comerciales y orientación del comercio agrícola hacia un mercado de divisas libre.

La estrategia agrícola de Egipto para el decenio de 1990 se basa en las reformas normativas iniciadas en 1986. Sus objetivos son completar estas reformas y aumentar la productividad y los ingresos agrícolas. Se busca aumentar la productividad agrícola por unidad de tierra y agua –principales limitaciones de la agricultura egipcia–, recurriendo a las señales de los precios del mercado libre para conseguir una asignación más eficiente de los recursos. La estrategia para el decenio de 1990 difiere del plan de



1986 en que se incluyen programas destinados a aliviar las dificultades de los pobres, especialmente las mujeres y los campesinos sin tierras, durante el período de transición.

El crecimiento previsto para la agricultura en el plan es del 3 al 4 por ciento anual, lo que permitiría aumentar la producción agrícola per cápita.

La disponibilidad de tierra es una limitación decisiva de la agricultura egipcia. Sólo el 3 por ciento de la masa total de tierras es cultivable. Las explotaciones agrícolas son en su mayoría de propiedad privada, y el 50 por ciento de ellas son menores de un feddan (0,416 hectáreas). Los recursos de agua son también limitados: la agricultura egipcia es casi en su totalidad de regadío, siendo el Nilo la principal fuente de agua. La agricultura debe competir cada vez más con la demanda urbana e industrial de agua.

Con el fin de aumentar la productividad de la tierra se ha incrementado el rendimiento en las tierras «antiguas» del valle del Nilo. Los resultados obtenidos han mostrado que se podrían conseguir mayores aumentos en la producción del trigo, el arroz y el maíz mejorando la calidad de las semillas, generalizando la mecanización, apoyando la extensión y perfeccionando la ordenación de la tierra y del suelo. La privatización de la distribución de insumos mejorará aún más la calidad de los suministros.

Parte del aumento de la productividad provendrá de las «nuevas» tierras bonificadas. Estas tierras, ganadas al desierto y a superficies marginales cercanas a zonas agrícolas y a zonas costeras, representan casi el 25 por ciento de la superficie total de tierra arable de Egipto. El rendimiento de las nuevas tierras ha sido inferior a lo previsto, lo que deja margen para aumentar la productividad incrementando la extensión y mejorando los criterios de selección de los colonos.

Para utilizar más eficazmente el agua en la agricultura se aplican tecnologías perfeccionadas. También se está examinando la posibilidad de introducir tasas sobre el agua que permitirían cobrar a los agricultores parte de los costos para sufragar los gastos de mantenimiento de un sistema de riego que requiere cada vez más capital. Las tasas supondrían también un incentivo para realizar ahorros de agua y evitar la degradación de los recursos naturales. Por ejemplo, en la región del delta el aumento de la salinización resultante del uso excesivo de agua de riego gratuita redujo los rendimientos. A largo plazo, para asegurar la sostenibilidad del uso agrícola de los recursos de agua será necesario prestar más atención a la lucha contra la contaminación, causada en parte por los plaguicidas.

A pesar de la considerable liberalización de los precios que se ha registrado en la agricultura desde 1986, en 1992 persistían
importantes distorsiones de precios. Las más importantes se debían al agua de riego gratuita y a los arrendamientos de tierras regulados, que aumentan la rentabilidad de los cultivos de regadío como el azúcar y el arroz, mientras que el bajo precio al productor del algodón no ofrece incentivos suficientes para aumentar la superficie cultivada o adoptar insumos mejorados. Los cambios en las señales de los precios en los mercados de insumos y productos proporcionarán los incentivos adecuados para reemplazar los cultivos existentes por otros caracterizados por una fuerte contribución al valor agrícola añadido, en comparación con su consumo de recursos escasos de tierra y agua. Con el cultivo del trigo, algodón y hortalizas se realiza una aportación notable al valor agrícola añadido en relación con el consumo de recursos. En cambio, el valor añadido en el caso del azúcar, el arroz y el trébol de Alejandría es relativamente bajo. El trigo absorbe el 17 por ciento de la superficie de tierra y el 9 por ciento de los recursos de agua, y aporta el 17 por ciento del valor añadido total de la agricultura. La caña de azúcar, por el contrario, absorbe el 4 por ciento de la superficie de tierra, utiliza el 9 por ciento de los recursos de agua, y aporta el 4 por ciento del valor añadido total de la agricultura.

La producción agrícola y pecuaria en Egipto está muy integrada, y el 85 por ciento del ganado se cría en pequeñas explotaciones agropecuarias. Teniendo en cuenta que los pastos naturales son limitados, la mayoría de los animales están estabulados y se alimentan de trébol de Alejandría, así como de otros varios cultivos y subproductos. La estrategia agrícola para el decenio de 1990 trata de aumentar la productividad en el sector pecuario mediante una mejor selección genética y la lucha contra las enfermedades. Además, debe fomentarse la utilización de cultivos forrajeros y residuos agrícolas como pienso, ya que la producción de cultivos forrajeros compite directamente con la de cultivos alimenticios.

Las políticas de consumo influyen en las políticas de producción agrícola. Hasta finales del decenio de 1980, uno de los objetivos de la política agrícola era asegurar alimentos baratos para la población urbana. El 90 por ciento de la población participaba en un sistema de racionamiento por el que se suministraban azúcar, aceites vegetales, arroz, té y otros productos básicos a las personas que reunían los requisitos exigidos. Egipto suministraba también pan, harina, pescado, carne, huevos, queso y otros productos subvencionados a través de centros públicos de distribución. En 1991 y 1992, el Gobierno tomó medidas para reducir las subvenciones de alimentos y orientarlas hacia determinados grupos. Algunos productos se eliminaron del programa de racionamiento. En 1991 subieron los precios del pan y otros



alimentos básicos. En diciembre de 1992, el Gobierno elevó los precios del azúcar y de los aceites comestibles y liberalizó el precio de mercado de la harina de trigo de mayor calidad. El Gobierno sigue subvencionando el pan de trigo *baladi*, que constituye un alimento básico.

Consecuencias para los resultados agrícolas

Los principales cultivos de Egipto son el trigo, el maíz, el arroz, el trébol de Alejandría y el algodón, que ocupan en conjunto más del 80 por ciento de la superficie de tierra cultivada. Otros cultivos importantes son las habas, la caña de azúcar, las frutas y las hortalizas. Desde 1986, la agricultura ha sufrido una modificación considerable en cuanto a la combinación de cultivos como respuesta a las señales cambiantes de los precios y a la eliminación de los requisitos para la siembra y la compra.

La superficie sembrada de trigo aumentó en más de un 75 por ciento entre 1985 y 1992, mientras que la producción se incrementó en un 150 por ciento como resultado del aumento tanto de la superficie como del rendimiento. En 1992, se recolectó una cosecha de trigo sin precedentes por sexto año consecutivo, lo cual hizo que las importaciones de trigo disminuyeran en un 14 por ciento hasta 6 millones de toneladas durante el período de 1985-92. Las importaciones de harina de trigo se liberalizaron en 1992 para dar cabida al sector privado, y los precios de la harina pasaron a determinarse a través del mercado.

La superficie sembrada de cereales secundarios y arroz aumentó en un 11 y un 16 por ciento respectivamente, mientras que la plantada de algodón y habas disminuyó en un 17 y un 13 por ciento respectivamente.

A raíz de la liberalización del mercado, las aves de corral y el ganado resultaron menos rentables. El Gobierno redujo las importaciones de trigo en 1986 y eliminó las subvenciones a los piensos en 1988. La producción de aves de corral en particular comenzó a descender a medida que subían los precios de los insumos. La producción había crecido a un ritmo medio anual del 16 por ciento entre 1980 y 1988, debido sobre todo a las subvenciones públicas de cereales forrajeros y equipo. Entre 1988 y 1992 la producción de carne de aves de corral se redujo en un 21 por ciento ya que cerca de la mitad de los productores se vieron obligados a abandonar el sector. En la actualidad se han prohibido las importaciones de pollo para proteger a los productores restantes, y existen planes para sustituir las prohibiciones por aranceles en 1993. Las importaciones de carne de vacuno se prohibieron en 1989, pero se liberalizaron de nuevo en 1992. A largo plazo se prevé que la producción de carne de vacuno y de aves de corral se recuperará a medida que se restablezca su

rentabilidad como consecuencia de la mayor eficiencia de la producción.

A partir de noviembre de 1993 se eliminarán las subvenciones de fertilizantes y plaguicidas, salvo en el caso del algodón. En 1994 está previsto suprimir los controles sobre los precios y la superficie cultivada de algodón. Se fijará un precio mínimo para este producto, mientras que el precio de mercado se fijará en una bolsa del algodón programada. Las importaciones de trigo se liberalizarán a mediados de 1993, y en 1997 el precio de los arrendamientos de la tierra se determinará a través del mercado.

REPUBLICA ARABE SIRIA Situación económica general

Tras las dificultades atravesadas durante gran parte de los años ochenta, la economía Siria se ha comportado satisfactoriamente en los últimos años. El PIB creció más de un 5 por ciento anual entre 1990 y 1992 (no obstante, dado que el crecimiento demográfico-estimado en un 3,5 por ciento- es uno de los más rápidos del mundo, el ascenso del PIB per cápita fue muy inferior). Las estimaciones preliminares sobre 1993 señalan de nuevo un fuerte crecimiento del PIB: en torno al 6 por ciento. Este período de sólido progreso económico sigue a un decenio de estancamiento e incluso descenso de los ingresos. El PIB per cápita bajó de unos 1 800 dólares a mitad de los años ochenta a 880 dólares en 1989.

El cambio de la situación se debió a varios acontecimientos externos y a algunos cambios en las políticas internas. La guerra del Golfo de 1990 puso fin a un período de relativo aislamiento y permitió acceder de nuevo a los fondos de asistencia al desarrollo y a las inversiones externas. En 1991 y 1992, los organismos del sector público convocaron una serie de licitaciones, en su mayor parte dirigidas a la rehabilitación de la infraestructura y a la expansión de las actividades del sector público.

Con el final de una sequía de dos años, la agricultura y las agroindustrias se recuperaran en 1991 y 1992. Durante la sequía, el Gobierno se había visto obligado a importar grandes cantidades de trigo y de cebada, con la consiguiente reducción de las reservas de divisas. Los bajos niveles de reserva de agua significaron una reducción de la generación de energía hidroeléctrica, que perjudicó tanto a los manufactureros como a los productores agrícolas que utilizan bombas eléctricas para el riego. El descenso de la generación de energía hidroeléctrica aumentó también la necesidad de energía térmica, lo que redujo las exportaciones de petróleo bruto.

Estos factores externos coincidieron con una serie de cambios en las políticas económicas destinados a aprovechar mejor la actividad del sector privado y mejorar el rendimiento del sector público. En 1991, la República Arabe Siria estableció la Ley de inversiones Nº 10, con el fin de promover las inversiones tanto internas como externas en las empresas del sector privado e interno.

Esta nueva ley, unida a un tipo de cambio oficial más favorable establecido en 1991, significó una expansión del comercio y de la inversión. Las exportaciones del sector privado representan ahora aproximadamente el 50 por ciento del total del comercio de exportación, frente a aproximadamente el 10 por ciento a mitad de los años ochenta. Desde 1990, el país ha registrado excedentes comerciales. La Ley Nº 10 ha promovido también un

aumento de las inversiones: según la Oficina Siria de Inversión, entre mayo de 1991 y diciembre de 1992 se aprobaron más de 2 000 millones de dólares de inversiones externas e internas.

En los últimos años, el Gobierno ha mitigado las restricciones al comercio, autorizado el libre comercio interno de varios productos básicos e impulsado las empresas y actividades de carácter mixto y propiedad privada. Estos cambios en las políticas reflejan una transición gradual hacia una actividad económica más orientada hacia el mercado. En el pasado, el sector público dominaba la economía; incluso hoy en día, el Gobierno posee y administra todavía los sectores de la minería, grandes manufacturas, energía, banca y seguros. Además, el Gobierno controla la mayor parte de los precios, el crédito y el comercio internacional. El sector público da empleo a aproximadamente la mitad de la población activa. El Gobierno presta también servicios de enseñanza y asistencia sanitaria a los 13 millones de habitantes del país. Los niveles nutricionales son comparables a los de los países de ingresos elevados, y la mortalidad infantil ha bajado dos tercios en los 20 últimos años.

Papel de la agricultura

Aun cuando las industrias basadas en el petróleo, en rápida expansión, generan más de la mitad de los ingresos de exportación y representan una quinta parte del PIB, la agricultura continúa siendo el sector más importante de la economía. En el sector agrícola encuentra empleo aproximadamente el 30 por ciento de la mano de obra, y representa casi el 30 por ciento del PIB y más del 60 por ciento de las exportaciones no petroleras. Las agroindustrias en rápido crecimiento, como las de productos textiles, cuero, tabaco y elaboración de alimentos, aportan el 25 por ciento de la producción del país y representan aproximadamente el 50 por ciento de los empleos en el sector manufacturero.

La superficie cultivada es por término medio de 4,8 millones de ha, habiendo aumentado sólo de forma marginal en el pasado decenio. El alimento básico principal, el trigo, y el principal cereal destinado a la alimentación animal, la cebada, ocupan entre el 70 y el 75 por ciento de la superficie cultivada. El algodón es el cultivo de exportación más importante del país, representando entre el 20 y el 25 por ciento de las exportaciones agrícolas. Los agricultores practican también la ganadería y producen una gran variedad de frutas, hortalizas, cultivos arbóreos y leguminosas. La producción ganadera representa un tercio del valor de la producción agrícola, y las exportaciones de ganado han desplazado al algodón en cuanto exportación agrícola más importante. El pastoreo extensivo del ganado ovino se lleva a cabo en estepas y en tierras marginales de pasto de secano.

Dos de los principales objetivos de desarrollo nacional son alcanzar la autosuficiencia alimentaria con el fin de reducir la dependencia de las importaciones, y aumentar las exportaciones agrícolas para incrementar los ingresos de divisas. Las importaciones de alimentos constituyen una importante pérdida de divisas, y durante los años ochenta alcanzaron entre el 20 y el 30 por ciento del total de las importaciones. Para apoyar estos objetivos, el Gobierno ha orientado una gran parte de sus gastos hacia la agricultura y el regadío. En 1993, el gasto público en agricultura constituyó aproximadamente el 25 por ciento del total de gastos.

El Gobierno promueve también la autosuficiencia alimentaria y las exportaciones a través de sus políticas de comercio, producción y precios. Por ejemplo, para influir en las decisiones relativas a la siembra de cultivos (y para elevar los ingresos rurales), se establecen precios de adquisición del trigo, cebada y los principales cultivos industriales: algodón, tabaco y remolacha azucarera. Como los intereses y los precios de las semillas, fertilizantes, plaguicidas, transporte y energía están también controlados, el Gobierno influye notablemente en la estructura de los cultivos, y en la producción y utilización de insumos.

Los precios de adquisición y de los insumos se establecen con la finalidad de aumentar la producción total, alentar la siembra de determinados cultivos (o, en el caso del trigo, para favorecer el trigo blando en relación con las variedades duras) y elevar el volumen de las ventas a los organismos oficiales de adquisición. Pueden utilizarse también medidas adicionales especiales; por ejemplo, los organismos públicos de adquisición ofrecieron en 1992 primas de entrega y de entrega a granel para conseguir mayores suministros de trigo.

El Gobierno controla también los precios del pan, el arroz (producto totalmente importado), el azúcar y el té. Los precios de muchos otros productos básicos se están liberalizando gradualmente. Las frutas y hortalizas dependen ahora del mercado, tanto en lo que respecta a los productores como a los consumidores. Igualmente, los aceites vegetales ya no forman parte del sistema público de racionamiento, y los comerciantes privados pueden ahora importar maíz y arroz. En 1992 empresas y productores privados de aves de corral importaron aproximadamente 200000 toneladas de maíz.

Las nuevas políticas comerciales autorizan a los exportadores privados a retener el 100 por ciento de las divisas obtenidas con las exportaciones agrícolas (el 75 por ciento en el caso de los productos industriales). Los ingresos de exportación se destinan únicamente a la adquisición de insumos agrícolas y de productos básicos como el té, el azúcar y el arroz. El Gobierno mantiene su monopolio de las importaciones de trigo y harina. En 1992, los



exportadores agrícolas podían utilizar hasta el 75 por ciento de los ingresos de exportación para importar camiones para usos agrícolas.

Fomento del riego

Dentro de la agricultura, el fomento del riego es el principal sector en lo que respecta a las inversiones de gastos públicos. En los diez últimos años, se ha invertido en riego entre el 60 y el 75 por ciento del presupuesto agrícola. Varios factores explican esta atención preferencial. En primer lugar, aunque la superficie regada comprende sólo el 15 por ciento de la tierra cultivada, produce más del 50 por ciento del valor total de la producción agrícola. Algodón, remolacha azucarera, tabaco y sésamo se producen exclusivamente en tierras de regadío. El algodón y los productos textiles representan el 25 por ciento del total de las exportaciones, y más del 50 por ciento de las exportaciones no petroleras. En los últimos años, el riego se ha ido introduciendo progresivamente en las tierras dedicadas a la producción de frutas, hortalizas y trigo. La segunda razón de esta atención especial al fomento del riego es que la producción en las zonas de secano, que representa el 85 por ciento de la superficie total, varía enormemente de unos años a otros. Desde 1988, la producción anual ha fluctuado por término medio un 35 por ciento. Aunque los años con precipitaciones abundantes significan una reducción de las importaciones agrícolas, un año de sequía obliga a efectuar considerables importaciones de alimentos y piensos.

Las inversiones públicas en riego se destinan de forma primaria a proyectos relativamente grandes, sobre todo en la cuenca del río Eufrates. Los proyectos del sector público suministran agua a explotaciones privadas, propiedades públicas y arrendatarios en tierras estatales. El sector privado de regadío está integrado por agricultores que excavan pozos para extraer agua subterránea y bombean aguas de lagos, ríos y arroyos.

Según los datos disponibles, habría aproximadamente 1,25 millones de ha que podrían regarse en principio con aguas superficiales. En 1992, el total de la extensión regada con aguas superficiales y subterráneas era de unas 900 000 ha. En 1991 los agricultores regaban 415 000 ha con agua procedente de pozos.

El Eufrates, cuyas aguas son compartidas por Turquía, la República Arabe Siria e Iraq, es la principal fuente de agua de riego del país. Los proyectos de fomento hídrico tienen como objetivo regar unas 650 000 ha en la cuenca del río; sin embargo, la superficie regada es muy inferior, como consecuencia de la salinidad, el anegamiento y la reducción del caudal.

Actualmente se están llevando a cabo obras de saneamiento de tierras castigadas por el anegamiento y la salinidad durante los

años sesenta. Los proyectos de fomento de los recursos hídricos en Turquía durante el último decenio han reducido el caudal medio del Eufrates aproximadamente un tercio.

Mientras que el riego de superficie ha crecido lentamente en los cinco últimos años, el bombeo de aguas subterráneas con destino al regadío se ha extendido con rapidez. Los pozos abastecen el 80 por ciento del agua destinada a las tierras de irrigación desde 1987. Más del 60 por ciento del aumento del total de la superficie regada con aguas subterráneas ha tenido lugar en el noreste del país. La creciente utilización de las aguas subterráneas es una grave preocupación para el Gobierno. Aunque el incremento de la superficie de regadío constituye a corto plazo una importante contribución al crecimiento económico, es probable que el actual ritmo de explotación incontrolada de las aguas subterráneas tenga a largo plazo consecuencias sociales, económicas y ambientales negativas. El nivel de las aguas subterráneas en las cuencas de Damasco, Aassi y Alepo ya ha descendido significativamente. Esta disminución de los suministros, unida a la creciente competencia de los usos industriales y familiares da la medida de la gravedad de la situación.

La mayor parte de los estudios concuerdan en que la eficiencia del riego en las explotaciones oscila entre el 35 y el 50 por ciento. El Ministerio de Riego, Obras Públicas y Recursos Hídricos y el Ministerio de Agricultura y Reforma Agraria están buscando los métodos adecuados para aumentar la eficiencia del sistema de riego y la ordenación de las aguas en las explotaciones que reciben regadío del sector público.

La agricultura representa en torno al 85 por ciento del consumo de agua del país, pero la competencia de otros usuarios está aumentando. Durante los años ochenta, la demanda hídrica de la industria creció casi un 900 por ciento. Según las previsiones, las necesidades domésticas de agua se multiplicarán por dos o tres hasta el año 2010. Con el aumento de la población y de la capacidad industrial, es probable que la agricultura sufra problemas más graves de calidad del agua como consecuencia de la contaminación industrial y de las aguas residuales. Los productores agrícolas de Damasco, Homs y Alepo han sufrido ya problemas relacionados con la contaminación.

Gracias al riego, se obtienen mayores rendimientos, una mayor producción de alimentos básicos y mayores beneficios. Desde 1989, los agricultores han tenido que pagar cánones preestablecidos por hectárea de regadío al año. Los cánones cubren sólo en parte los gastos de operación, mantenimiento y suministro. No obstante, no se alienta una utilización eficiente del agua, ya que el canon es idéntico independientemente de la cuantía de agua utilizada por cada agricultor. Se estima que el canon



anual cubre una cuarta parte del gasto necesario para regar una vez una hectárea de tierra de un proyecto gubernamental; algunos cultivos deben regarse entre cinco y diez veces por campaña.

Los únicos gastos necesarios para regar con aguas subterráneas son la excavación del pozo y el equipo de bombeo, un costo de inversión único y fijo. Antes de poner en funcionamiento un pozo, los agricultores deben obtener dos licencias del Ministerio de Riego, Obras Públicas y Recursos Hídricos: una para excavar el pozo y otra para extraer el agua. Las licencias especifican el alcance de la utilización del agua y deben renovarse cada diez años. En la práctica, una gran proporción de los pozos, tanto antiguos como nuevos, se explotan sin licencias.

Los incentivos económicos no son el único factor que contribuye al crecimiento del número de pozos. Aproximadamente el 80 por ciento de los agricultores sirios tienen explotaciones de menos de 10 ha; el tamaño medio oscilaría entre 3 ha en las tierras altas de secano y 45 ha en las tierras bajas de regadío. Además de su pequeñez, estas explotaciones se caracterizan por la fragmentación. Una explotación media está integrada por cuatro parcelas, e incluso las propiedades de 1 ha tendrían en promedio tres parcelas independientes. Como la mayor parte de los agricultores desean tener acceso seguro al agua, excavan pozos en cada una de las parcelas siempre que es posible. Con el tiempo, conforme las explotaciones se van dividiendo entre los herederos, aumenta el número de pozos excavados.

La ley de reforma agraria establece tamaños máximos de las explotaciones regadas: 16 ha en las propiedades que se benefician del riego público y un margen de 15 a 45 ha en las explotaciones de riego privado, según la localización y el método de regadío. La ley incentiva la subdivisión de las grandes explotaciones en fincas de tamaño inferior al límite máximo y la posterior construcción de pozos en cada una de las propiedades. En estos últimos años, la favorable estructura de los precios de muchos cultivos agrícolas ha alentado también a los grandes terratenientes a subdividir las tierras entre los miembros de las familias.

Otras presiones económicas influyen también en las decisiones de los agricultores de excavar pozos y ampliar el regadío. Por ejemplo, conforme aumentan los ingresos en las zonas urbanas, aumenta la demanda de consumo de frutas y hortalizas. Al mismo tiempo, los recientes cambios en las políticas comerciales y cambiarias hacen a los productos agrícolas sirios más competitivos en los mercados regionales. Los agricultores que inicialmente planificaron el regadío únicamente como método suplementario para el trigo de invierno están comprobando que las hortalizas de

verano y la producción de fruta de regadío resultan cada vez más rentables.

La formulación y aplicación de políticas, programas, proyectos y técnicas para aumentar la eficiencia en las explotaciones y controlar mejor la explotación de las aguas superficiales y subterráneas son dos importantes desafíos que deben afrontar los dirigentes sirios. La creciente escasez de agua tendrá probablemente importantes efectos a corto y largo plazo sobre el desarrollo social y económico general del país. El Gobierno se está ocupando de la ordenación pública de los sistemas de riego; de la introducción de técnicas de conservación del agua en el sistema de riego y en las explotaciones; de la aplicación de técnicas de reaprovechamiento y de sistemas de recogida del agua y reducción de las pérdidas en las redes de suministro hídrico de las ciudades.

ANALISIS POR REGIONES II. Regiones de países desarrollados



³⁹FMI. *World Economic Outlook,* abril de 1993.

⁴⁰ Albania, Bulgaria, la República Checa, Hungría, Polonia, Rumania, la República Eslovaca y la ex República Federativa Socialista de Yugoslavia.

EUROPA CENTRAL Y ORIENTAL

En esta sección se examina la situación de la reforma económica y agrícola en Europa central y oriental, y se estudian de modo más específico las experiencias de Bulgaria, Rumania y la Federación de Rusia.

ECONOMIAS EN TRANSICION

En 1992 las economías en transición de Europa central y oriental sufrieron una contracción ulterior de su producción global. Sin embargo, los resultados económicos de los distintos países registraron variaciones significativas, debidas en gran medida a las diferencias en el ritmo y fase de desarrollo de su proceso de reforma económica.

Según el FMI³⁹, en 1992 el PIB real de los países de Europa central⁴⁰ disminuyó en un 7,5 por ciento, tras haber descendido un 13,5 por ciento en 1991. Los pronósticos indican una ulterior reducción del 1,5 por ciento del PIB en 1993 y una reanudación del crecimiento a partir de 1994, inicialmente a un ritmo del 2,6 por ciento. No obstante, dentro de este promedio las situaciones de los distintos países difieren notablemente. Por un lado, la ex Checoslovaquia, Hungría y Polonia muestran ya signos de recuperación económica, aunque la ruptura de Checoslovaguia, país sumamente integrado desde el punto de vista económico, en dos Estados independientes, a saber las Repúblicas Checa y Eslovaca, ha sembrado nuevas dudas. Por otro lado, la actividad económica en Bulgaria y Rumania siguió decayendo significativamente en 1992, aunque a un ritmo más lento que en el año anterior. Los disturbios civiles en la ex República Federativa Socialista de Yugoslavia, fuente de inmensos sufrimientos humanos, están trastornando también gravemente la economía local y afectando negativamente las economías de los países vecinos, especialmente Albania, Bulgaria y Rumania. El primero de éstos es especialmente vulnerable a las influencias desestabilizadoras, ya que hace poco que ha iniciado sus reformas económicas.

Los últimos resultados económicos y las perspectivas a corto y medio plazo de los Estados recientemente independientes de la

ex Unión Soviética parecen en general más desfavorables que los de los países de Europa central. Según el FMI, el PIB real de la zona (incluidas las tres repúblicas bálticas recientemente independientes) se contrajo en no menos de un 18,5 por ciento en 1992, frente a un descenso del 9 por ciento en 1991 y de un 2,2 por ciento en 1990. Se prevé que el PIB seguirá reduciéndose, aunque a un ritmo menos acelerado: un 11,8 por ciento en 1993 y un 3,5 por ciento en 1994.

En casi todos los países de Europa central y oriental, los efectos negativos a corto plazo de la reforma, y la incertidumbre que rodea la privatización y los futuros derechos de propiedad siguen afectando al sector agrícola. Sin embargo, la grave sequía es probablemente el factor más determinante de la caída del 12 por ciento de la producción agrícola de Europa central en 1992, que siguió a un descenso del 4 por ciento en 1991 y del 3 por ciento en 1990. Sin embargo, en la ex Unión Soviética la reducción de la producción agrícola en 1992 se limitó a un 4 por ciento, frente a un 13 por ciento en 1991. La recuperación parcial de la producción de 1991, casi compensó los descensos ulteriores de otros cultivos y de los productos pecuarios.

Como se informaba en *El estado mundial de la agricultura y la alimentación 1992*, entre los principales ámbitos normativos que afectan a la agricultura en Europa central y en la ex Unión Soviética se incluyen la liberalización de los precios y de los mercados, la reforma del régimen de tenencia de la tierra, la privatización, la supresión de los monopolios y la liberalización del comercio.

Los mayores progresos se han realizado en materia de liberalización de los precios, y prácticamente todos los países han dado pasos significativos en esta dirección. Tras las medidas ya adoptadas por los países de Europa central a este respecto, en 1992 se Ilevó a cabo un programa de liberalización de los precios en Belarús, la Federación de Rusia y Ucrania, a los que siguieron pronto Kazajstán y los otros Estados recientemente independientes de la ex Unión Soviética. No se ha conseguido empero una liberalización completa, y en muchos casos todavía están vigentes los controles sobre los precios de diversos artículos, entre ellos algunos productos agrícolas y alimenticios. La liberalización de los precios, unida a la eliminación o reducción de las subvenciones a los productos e insumos agrícolas, ha dado lugar a un deterioro de las relaciones de intercambio agrícolas, ya que los precios de los insumos han aumentado más deprisa que los precios en la explotación agrícola; esta tendencia se mantuvo en 1992. Las significativas variaciones de los precios relativos a raíz de la liberalización, así como el aumento de los costos y la



CUADRO 5

ا داد د د ال

y la ex Unión Soviética						
a (dyna ar an	1985-89 Promedio	1989	1990	1991	1992	
EUROPA CENT	RAL					
Cultivos	110,3	112,5	106,1	103,8	83,9	
Ganadería	103,7	102,5	104,0	95,6	90,0	
Sector						
agropecuario	108,9	110,0	106,5	102,6	90,6	
EX UNION SO	VIETICA					
Cultivos	111,1	114,5	116,7	94,2	104,8	
Ganadería	118,6	125,6	125,8	116,9	101,7	
Sector						
agropecuario	116,4	120,6	120,2	105,1	100,6	

Nota:1979-81=100.

Fuente: FAO.

reducción del acceso al crédito tras la reforma del mercado crediticio, han representado factores de presión para un sector que debe aumentar su productividad mediante un mejor uso de los recursos.

Los progresos realizados en la reforma del régimen de tenencia de la tierra han sido más lentos como consecuencia de los complejos procedimientos jurídicos y administrativos que ésta entraña. La mayoría de los países de Europa central han promulgado ya la legislación necesaria para reformar el régimen de propiedad de la tierra, que se encuentra en diferentes fases de aplicación. Lo mismo puede decirse de las tres repúblicas bálticas. En casi todos los casos, la fase de aplicación está durando más de lo que se preveía, y el proceso de reestructuración y concentración parcelaria se extenderá probablemente a lo largo de varios años. En los otros Estados recientemente independientes de la ex Unión Soviética, el proceso está menos adelantado y las orientaciones son menos claras, pero en 1992 se inició en la Federación de Rusia una reorganización de las explotaciones agrícolas estatales y colectivas que comprendía tanto una modificación de su estatuto jurídico como la redistribución de la tierra a agricultores privados. Para el 1º de enero de 1993 en los Estados recientemente independientes había unas 400 000 explotaciones agrícolas privadas, de las que unas 180 000 estaban situadas en la Federación de Rusia.

También en el ámbito de la privatización y la supresión de los monopolios, que influye en las industrias proveedoras y transformadoras del sector agrícola, los progresos han sido desiguales. Se han adoptado medidas importantes, especialmente en la ex Checoslovaquia, Hungría y Polonia, mientras que otros países avanzan a distintas velocidades y aplicando diferentes métodos. Así, en 1992 se introdujo en la Federación de Rusia un plan de privatización basado en comprobantes, y se inició la redistribución de éstos entre los ciudadanos, aunque los progresos posteriores han sido lentos. Sin embargo, la creación de nuevas empresas privadas a todos los niveles, proceso espontáneo que ha ganado terreno en todas las economías en transición, es tan importante como la privatización de las empresas estatales existentes. Las estadísticas disponibles indican un constante aumento de la contribución del sector privado al PIB.

La desorganización de los modelos comerciales tradicionales conlleva el riesgo de crear nuevos obstáculos al comercio intrarregional. La experiencia de la ruptura del Consejo de Asistencia Económica Mutua (CAEM) puede repetirse con la división de la ex Checoslovaquia en dos repúblicas independientes y con la desintegración de las relaciones económicas entre las repúblicas de la ex Unión Soviética. De hecho, el futuro papel de la Comunidad de Estados Independientes se presenta incierto y, además, las tres repúblicas bálticas y Georgia han optado por no unirse a ella. Sin embargo, hay signos de que al menos algunos de los países en transición estén intentando contrarrestar estos factores negativos y de reforzar las relaciones comerciales regionales. Por ejemplo, en 1992 la República Checa, Hungría, Polonia y la República Eslovaca decidieron constituir la Zona de Libre Comercio de Europa Central, a partir de marzo de 1993. Aunque el acuerdo no tiene un alcance tan amplio como se esperaba, constituye una novedad de gran importancia política. Además, las restricciones comerciales aplicables a los productos agrícolas se eliminarán mucho más lentamente que las relativas a los productos industriales.



BULGARIA

Resumen de la situación de la agricultura

La agricultura es un sector relativamente importante en la economía búlgara. Aporta el 12 por ciento aproximadamente del PIB y da empleo al 17 por ciento de la mano de obra. Los productos agrícolas y alimenticios representan el 20 por ciento de las exportaciones y el 7 por ciento de las importaciones. Los principales productos cultivados son los cereales (sobre todo trigo y maíz), semillas de girasol, tabaco, fruta (manzanas, uvas, melocotones, ciruelas, cerezas, etc.) y hortalizas (tomates, pimientos, cebollas, papas, pepinos). Los principales productos pecuarios son la carne de cerdo, los productos lácteos (sobre todo queso y yogur) y la lana.

A lo largo de su historia, Bulgaria ha sido un exportador neto de productos agrícolas. En un año normal, exporta trigo, tabaco, aceite de girasol, frutas y hortalizas frescas y elaboradas, vino y productos pecuarios. Importa harina de semillas oleaginosas, algodón y, en ciertos años, maíz. Sin embargo, durante el período comunista, el 80 por ciento aproximadamente de las exportaciones de Bulgaria se enviaban a países del antiguo CAEM, destinándose el 70 por ciento aproximadamente a la ex Unión Soviética. Estos mercados de exportación se han hundido prácticamente con la disolución de los acuerdos comerciales del CAEM y la desintegración de la Unión Soviética.

Bajo el régimen comunista, casi el 99 por ciento de las tierras agrícolas de Bulgaria se repartía entre explotaciones agrícolas estatales y cooperativas. En teoría, las explotaciones agrícolas estatales eran empresas públicas y los trabajadores eran empleados que trabajaban a cambio de un sueldo fijo, mientras que los trabajadores de las explotaciones cooperativas eran socios de éstas y se repartían sus beneficios. Sin embargo, la distinción se hizo más borrosa a medida que la estructura agrícola se reorganizaba en diversas ocasiones a lo largo de los 40 años de dominio comunista. Durante el decenio de 1970 las explotaciones agrícolas estatales y cooperativas se agruparon en enormes complejos agroindustriales con un tamaño medio de 24 000 ha. A partir de 1986, estos complejos se dividieron en unidades más pequeñas, y durante los últimos años del régimen comunista se disolvieron y se reconstituyeron las explotaciones cooperativas originales. Los complejos estatales de producción de cerdos y aves de corral constituyen el otro tipo de organización agrícola.

El sector privado estaba integrado por parcelas, habitualmente con una superficie de 0,5 ha, que se asignaban a los socios de las cooperativas para que las cultivaran personalmente. Tales parcelas representaban alrededor del 16 por ciento de la tierra cultivable. Sin embargo, un 25 por ciento de la producción total bruta y



hasta el 40 por ciento de la producción total de carne, frutas y hortalizas correspondía al sector privado.

Tanto los suministradores de insumos como los compradores de productos eran monopolios estatales, rasgo característico de todos los regímenes comunistas.

La reforma de las políticas

Precios al por menor. En febrero de 1991 el Gobierno eliminó casi todos los controles sobre los precios al por menor, pero implantó un sistema de vigilancia de los precios de 14 productos alimenticios básicos. Entre ellos figuraban la harina, el pan, cuatro tipos de carne, ciertas salchichas y otras carnes elaboradas, el aceite vegetal y el azúcar.

En agosto de 1991, el sistema de vigilancia de los precios se transformó en una intervención de los precios al por menor. Se fijaron los precios para los 14 productos alimenticios de modo que cubrieran los costos, y se estableció un margen de beneficio normativo del 12 por ciento para los elaboradores y del 3 por ciento para los minoristas. En abril de 1992 la lista de alimentos vigilados se redujo a 6: pan, harina, leche, yogur, queso blanco y carne fresca. Al mismo tiempo se elevaron los precios previstos.

Precios al productor. La mayor parte de los precios al productor se liberalizaron también en febrero de 1991. Sin embargo, los precios del trigo, la carne de cerdo, aves y ternera y la leche han seguido sometidos a algún tipo de control. En 1991, a efectos de vigilancia se establecieron precios para estos productos que cubrían los costos más un 20 por ciento de beneficio normativo. En abril de 1992 este sistema se reemplazó por otro de precios mínimos para los mismos productos. En teoría, las empresas compradoras tanto estatales como privadas debían pagar estos precios mínimos a los productores. Sin embargo, en el caso de estas últimas, dichos precios no se respetaban tan rigurosamente.

Incluso los precios mínimos establecidos en 1992 son muy inferiores a los mundiales, y el hecho de que los precios medios de compra en 1992 se acercaran mucho a los precios mínimos indica que éstos se consideran en realidad precios máximos. Además, los precios medios de 1992 de productos básicos no regulados como el maíz y la cebada son también muy inferiores a los mundiales. Diversas razones explican esta situación:

• La estructura monopsonística de las empresas estatales dedi-

- cadas a la compra y elaboración. Estas empresas son tecnológicamente ineficientes y sus costos son altos, pero al no
- haber competencia no tienen incentivos para reducirlos. En
- lugar de ello, mantienen sus márgenes de beneficio presionando a los productores.
 - El sistema de cupos y prohibiciones de exportación que se

aplica periódicamente tiende a mantener bajos los precios al productor.

 Teniendo en cuenta la necesidad de reintegrar los créditos y la falta de almacenes de propiedad de los agricultores, los productores se ven constreñidos a vender sus cosechas inmediatamente después de la recolección, cuando los precios se encuentran en su punto estacional más bajo.

Política comercial. La liberalización del comercio se inició en 1990, año en que el Gobierno privó a las organizaciones que se ocupaban del comercio exterior de su carácter monopolista, permitiendo a las empresas privadas dedicarse al comercio. En 1991 tuvo lugar una importante reforma. En febrero se estableció un mecanismo unificado de fluctuación de los tipos de cambio basado en una licitación interbancaria por las monedas fuertes. En virtud de este nuevo sistema, las empresas pudieron conservar la totalidad de sus ingresos en moneda fuerte y pagar con ellos futuras importaciones. A principios de 1991 se eliminaron todos los cupos que pesaban sobre las importaciones y se suavizaron las restricciones a las licencias de importación. Las numerosas prohibiciones de exportación introducidas en 1990 se redujeron en marzo de 1991 a 21 (la mayoría de ellas relacionadas con productos alimenticios básicos para evitar la escasez interna).

A pesar del abandono general de las barreras no arancelarias, el Gobierno, preocupado por la posible escasez de alimentos, ha introducido una serie de cupos temporales y restricciones para otorgar licencias para ciertos productos. Durante la mayor parte de 1992, las exportaciones de cereales, aceite de girasol y otros productos estratégicos estuvieron sujetas a cupos. En agosto éstos se suprimieron y fueron reemplazados por un sistema de tasas sobre las exportaciones, establecido con el fin de reducir la diferencia entre los precios internos e internacionales. Inicialmente, estas tasas fueron del 8 por ciento para la cebada, del 12 por ciento por el trigo y el maíz y del 15 por ciento para la harina de trigo. En enero de 1993 se elevaron al 15, 20 y 25 por ciento respectivamente.

La supresión de los cupos hizo que las exportaciones aumentaran considerablemente. En el último trimestre de 1992 se exportaron como mínimo 600 000 toneladas de cereales, incluidas 313 000 toneladas de trigo y harina, para beneficiarse de la diferencia entre los precios internos y los mundiales. Estas exportaciones suscitaron el temor de que se produjese una posible escasez. Aunque el suministro de cereales panificables parece suficiente, se sabe que el de cereales forrajeros es muy precario. El Gobierno hizo frente a esta situación en marzo de 1993 prohibiendo la exportación de cereales hasta finales de septiembre del mismo año.

Restitución de la tierra. En febrero de 1991 se aprobó la ley sobre la propiedad y utilización de la tierra agrícola, en la que en abril de 1992 se introdujeron diversas enmiendas. La finalidad principal de la ley es devolver la tierra a quienes eran sus propietarios antes de 1946, o a sus herederos. De acuerdo con las enmiendas, la reintegración se ajustará a los límites del terreno original siempre que sea posible; de lo contrario, los antiguos propietarios recibirán terrenos de dimensiones y calidad equivalentes. La ley autoriza las ventas de tierras (la ley original las prohibía durante los tres años siguientes a la restitución), pero impone un máximo de 30 ha para las tierras adquiridas a través de la restitución o de la compra. Sin embargo no se establecen restricciones para el arrendamiento.

El proceso de restitución de la tierra avanza con lentitud, ya que las comisiones municipales encargadas de este trámite se enfrentan con una escasez de personal técnicamente calificado. En abril de 1993, el 22 por ciento de los solicitantes habían recibido certificados provisionales de propiedad sobre el 15 por ciento aproximadamente de la tierra agrícola. A pesar de las dificultades, el Gobierno espera poder restituir el 50 por ciento de la tierra en el curso de 1993 y concluir el proceso a finales de 1994.

La ley prevé también la liquidación de las cooperativas. Las autoridades municipales han designado un consejo de liquidación para cada cooperativa, encargado de valorar y distribuir entre los antiguos propietarios y los socios los bienes distintos de la tierra, así como de administrar la cooperativa hasta su liquidación. Para llevar a cabo la valoración, el consejo debe recurrir a los servicios de personas o empresas autorizadas por la Junta de Privatización o por el Ministerio de Agricultura. Una vez que los socios reciben su parte de los bienes de la cooperativa, son libres de mancomunarlos para constituir nuevas cooperativas.

Privatización y supresión de monopolios. La supresión de monopolios se inició en 1990 y se aceleró en mayo de 1991, al aprobarse la ley para la protección de la competencia. En noviembre de 1990 la mayoría de los consorcios estatales encargados de adquirir y elaborar productos agrícolas se dividieron en varias empresas independientes que podían competir entre sí. La consecuencia efectiva de esta medida, al menos para la agricultura, fue el establecimiento de monopolios regionales en lugar de centrales. Aunque se han suprimido todas las restricciones legales a la formación de nuevas empresas privadas, hasta la fecha son pocas las que han surgido para competir con las empresas estatales. En consecuencia, el control que éstas tienen sobre las industrias proveedoras y transformadoras dentro del sector agrícola sigue intacto.

Una ley promulgada en mayo de 1991 establecía una defini-



ción de los monopolios y hacía extensiva su disolución a casi todos los sectores. En ella se estipulaban controles de precios para los monopolios y se prohibían las adquisiciones o fusiones conducentes a la creación de un monopolio. Los controles de precios se llevan a cabo mediante reglamentaciones en las que se define el margen de beneficio normativo para las empresas identificadas como monopolios.

Las empresas estatales habrán de transformarse en empresas comerciales cuyas acciones se venderán a través de una subasta. Sin embargo, el proceso de privatización propiamente dicho se encuentra sólo en su etapa inicial. Las empresas estatales del sector agroindustrial que dependen del Ministerio de Agricultura destinadas a la privatización son 461. En junio de 1993 sólo habían tenido lugar unas pocas subastas.

Mercados crediticios. Productores privados y socios de cooperativas se encuentran con la dificultad de obtener crédito. El costo real de éste para los agricultores es alto, teniendo en cuenta los movimientos desfavorables de los precios relativos. Aunque el tipo nominal de interés es en la actualidad inferior a la tasa de inflación, sigue siendo prohibitivo para la mayoría de los productores cuyos rendimientos netos aumentan mucho más despacio que la inflación. Los bancos son también reacios a prestar en el clima actual de incertidumbre acerca de la futura propiedad de la tierra.

El Gobierno ha intentado remediar la situación mediante diversos programas, pero sin mucho éxito. En otoño de 1992 se garantizó el crédito para sufragar los gastos de la siembra, pero no se ofrecía una subvención de los intereses y se exigía a los productores que restituyeron los préstamos inmediatamente después de la cosecha, lo que les obligaba a comercializarla en un momento en que los precios se situaban en su punto mínimo estacional. En mayo de 1993 se aprobó otro proyecto de ley por el que se concedía crédito a bajo interés para sufragar los gastos de la siembra de primavera. Los bancos que todavía son propiedad del Estado en más del 50 por ciento están obligados a ofrecer este crédito a bajo interés, pero el programa es voluntario para los bancos privados. Aun cuando el Gobierno financie la subvención de los intereses, incluso los bancos estatales son reacios a participar en el programa al no estar garantizado el crédito.

Repercusiones de la reforma agraria

La consecuencia inmediata de la reforma ha sido que Bulgaria se ha visto inmersa en una profunda recesión. El PIB se redujo un 17 por ciento en 1991 y otro 10 por ciento en 1992. El régimen anterior a la reforma había dejado una enorme deuda exterior, estimada en 13 500 millones de dólares. Tanto el hundimiento de su importante comercio con la ex Unión Soviética como el

bloqueo comercial impuesto a Iraq y más tarde a Serbia y Montenegro perjudicaron gravemente a Bulgaria. Los precios al consumo aumentaron un 334 por ciento en 1991, debido sobre todo a la liberalización decretada en febrero y a los aumentos administrativos de los precios de la energía. La inflación disminuyó en 1992 pero se mantuvo muy alta, situándose en un 110 por ciento. En 1992 se estimaba que el desempleo era del 15 por ciento, frente al 11,7 por ciento en 1991 y al 1,6 por ciento en 1990.

Repercusiones sobre la agricultura. Desde 1990 se han introducido ajustes importantes en la oferta del sector agropecuario. Las relaciones de intercambio de la agricultura búlgara han sufrido el mismo deterioro que las de otros países de Europa central: en 1991 los precios de los insumos aumentaron entre cuatro y ocho veces, mientras que los precios de los productos sólo se duplicaron. La incertidumbre reinante en cuanto a la restitución de la tierra y la liquidación de las cooperativas ha complicado la situación. El otro factor importante que ha afectado a la agricultura ha sido el hundimiento del mercado de la ex Unión Soviética.

Los ajustes más importantes se han registrado en el sector pecuario. Entre 1989 y 1992 el número de reses se redujo en un 38 por ciento, el de cerdos también en un 38 por ciento y el de aves de corral en un 51 por ciento. La producción pecuaria se ha convertido en una actividad muy poco rentable, ya que el costo de los piensos ha aumentado al tiempo que la política oficial se ha combinado con la reducción de la demanda de consumo para mantener bajos los precios al productor. Los complejos estatales dedicados a la cría de cerdos y aves de corral, que siguen dependiendo de piensos compuestos muy caros, son los que han sufrido las mayores dificultades. Los ganaderos privados han ajustado con mayor rapidez sus prácticas de alimentación animal a la nueva realidad económica, recurriendo a su propia producción de cereales.

La situación del sector pecuario se ha visto también profundamente afectada por la liquidación de las cooperativas. Este hecho ha afectado más al ganado vacuno que a otros animales, ya que en su mayoría se cría en cooperativas y no en complejos ganaderos estatales. Los primeros bienes de las cooperativas en venderse tienden a ser los animales. A consecuencia de ello, un gran número de particulares han pasado a ser propietarios de dos o tres vacas. Muchos de los nuevos propietarios no han sido capaces de proporcionar a sus animales alojamiento apropiado o pienso suficiente. Al mismo tiempo, las grandes instalaciones ganaderas de las cooperativas permanecen abandonadas. El resultado ha sido una fuerte reducción de la cabaña.

En el sector agrícola el ajuste ha sido menos visible. El rendi-

EUROPA CENTRAL Y ORIENTAL



miento de los cereales ha disminuido a causa del menor uso de insumos, la utilización de semillas de baja calidad, la sequía y los retrasos en la siembra. Tras haber disminuido en 1992/93, la superficie sembrada de trigo debería volver en 1993/94 a su nivel anterior, a pesar de que los precios siguen estando bajos.

Se prevé que la superficie sembrada de maíz, tras haber aumentado en 1992/93, disminuirá considerablemente esta primavera, debido sobre todo al hecho de que la semilla de girasol ha resultado más rentable. Los precios de esta semilla son más altos y los girasoles son también más fáciles de cultivar. Bulgaria sufre sequías frecuentes que causan importantes variaciones en el rendimiento del maíz. Buena parte del maíz que se cultiva tradicionalmente en Bulgaria se sitúa en zonas de regadío. Dado que el agua y los servicios de riego se han encarecido notablemente, los productores se han vuelto más reacios a sembrar este cereal. El sector de las frutas y hortalizas ha sido el que ha sufrido mayores trastornos como consecuencia de la transición. Más de la mitad de la producción se destinaba a la industria elaboradora, y el 80 por ciento de la producción de estas industrias se exportaba, sobre todo a la ex Unión Soviética. Con la pérdida del mercado soviético, las instalaciones de elaboración funcionan a una décima parte de su capacidad anterior, lo que ha redundado prácticamente en el hundimiento de la comercialización de frutas y hortalizas. La producción de hortalizas ha descendido un 36 por ciento entre 1989 y 1992, incluida una disminución del 53 por ciento de la producción de tomates.

Los efectos negativos sobre la producción de frutas han sido hasta ahora menos evidentes, pero se prevé que en 1993 y 1994 se registrará una tendencia muy desfavorable. Gran parte de la tierra ocupada por los huertos está situada en la parte meridional de Bulgaria, donde la restitución ha avanzado más deprisa. Los nuevos propietarios no tienen fondos para aplicar las dosis óptimas de plaguicidas o de agua de riego.

Perspectivas y cuestiones normativas

Probablemente pasará mucho tiempo antes de que se aclare la configuración de la estructura agrícola de Bulgaria. Es necesario un conjunto de instituciones para apoyar a los nuevos agricultores del sector privado. Mientras tanto, se ejerce presión sobre el Gobierno para que éste frene el ritmo de la reforma y aplique políticas más intervencionistas. La agricultura podría convertirse en una importante fuente de ingresos de exportación en moneda fuerte, pero los obstáculos con que se enfrenta siguen siendo considerables.

Las cuestiones interrelacionadas de la restitución de la tierra y la liquidación de las cooperativas resultan acuciantes. Existe el

temor de que, bajo el impulso de la legislación actual, Bulgaria retorne a la estructura agrícola que tenía antes de la segunda guerra mundial, en la que predominaban las explotaciones agrícolas minúsculas y fragmentadas. A nivel nacional, el tamaño medio de las nuevas parcelas es de 0,5 a 0,7 ha. En un futuro inmediato se prevé que la mayoría de los propietarios de tierras se mostrarán dispuestos a constituir nuevas cooperativas voluntarias de producción, más reducidas, lo que permitirá concentrar las parcelas fragmentadas. A largo plazo, el problema de la fragmentación deberá desaparecer con la evolución del mercado de la tierra. Sin embargo, la falta de las instituciones necesarias para suministrar fondos y servicios de corretaje, así como para medir los terrenos y registrar las transacciones, y la inexistencia de un sistema de información obstaculizan la creación de un mercado eficiente de la tierra. Las ventas de tierras son también lentas debido a la baja rentabilidad actual de la agricultura.

La liquidación de las cooperativas está creando asimismo una gran incertidumbre. La valoración de los bienes y los litigios en torno a la distribución de éstos entre los antiguos propietarios y los socios de las cooperativas han planteado dificultades técnicas. Se ha acusado a los consejos de liquidación de incompetencia y negligencia; los preparativos para la siembra han sido insuficientes y ésta se ha retrasado.

En otros tiempos, los servicios esenciales para la agricultura, como el mantenimiento de los sistemas de riego y la aplicación de controles fitosanitarios sobre los productos comercializados, eran competencia de las cooperativas. Además, éstas eran el principal canal de comercialización de la producción del sector privado. Las cooperativas se están liquidando sin que se hayan creado canales alternativos que proporcionen estos servicios. El sistema de servicios de extensión es también insuficiente para ayudar a los productores del sector privado a adoptar decisiones en lo que respecta a la producción, buscar otras posibilidades de comercialización, o constituir nuevas cooperativas capaces de manejar el sistema de riego o suministrar servicios veterinarios o de otro tipo.

Bulgaria podría convertirse en un productor excedentario de trigo y productos pecuarios. Sin embargo, dadas las condiciones del mercado mundial, el país tendrá dificultad en aumentar sus exportaciones. Todavía en 1992, la ex Unión Soviética seguía siendo el mayor comprador de cereales búlgaros (adquiridos en el marco de un convenio de trueque a cambio de petróleo y gas natural). Puede que Bulgaria tenga que seguir dependiendo de este mercado como principal cliente de su trigo y productos pecuarios, pero estas exportaciones estarán supeditadas de modo decisivo a la evolución de las repúblicas. Si los ingresos empiezan

a aumentar, este mercado podría expandirse. Por otro lado, si la reforma económica diera resultados satisfactorios, la Federación de Rusia, Ucrania y Kazajstán podrían convertirse en serios competidores de Bulgaria en el mercado mundial de trigo.

La otra fuente principal de ingresos de exportación –las frutas y hortalizas– se ha visto afectada por el hundimiento del mercado soviético. Las exportaciones de tomates cultivados al aire libre, tomates en conserva y manzanas se han reducido a una fracción de su volumen anterior. Al mismo tiempo, las exportaciones de tomates tempranos, tomates de invernadero y pimientos verdes, destinadas sobre todo a Alemania y Austria, así como a Polonia, la ex Checoslovaquia y la ex República Federativa Socialista de Yugoslavia, han seguido siendo considerables. Podrían crearse mercados para otras hortalizas de invernadero. Sin embargo, esta posibilidad se ve amenazada por las actuales dificultades con que tropieza el sector. Está previsto privatizar los invernaderos, que se enfrentan a los mismos problemas financieros que las empresas estatales. Es razonable suponer que algunos de ellos acabarán siendo abandonados o destruidos.

La industria elaboradora sufre una crisis grave. Las instalaciones son tecnológicamente obsoletas, funcionan a menudo a una pequeña parte de su capacidad y requieren un importante aporte de capital con el que financiar la renovación necesaria para cumplir con las normas de calidad de los mercados occidentales.



RUMANIA

El sector agrícola

La agricultura representó el 19 por ciento del PIB de Rumania en 1991 y dio empleo al 29 por ciento de la mano de obra. Los cultivos más importantes son, con mucha diferencia, los cereales, ocupando el trigo y el maíz aproximadamente un tercio de la superficie cultivable del país. Durante el período de 1986-90 la producción media de trigo fue de 7,3 millones de toneladas y la de maíz de 9,8 millones. Otros cultivos importantes son las semillas oleaginosas: la producción media de semillas de girasol fue de 700 000 toneladas durante 1986-90, mientras que la de soja fue de unas 300 000 toneladas al año. El producto pecuario más importante es la carne de porcino.

Rumania fue durante algún tiempo exportadora neta de productos agropecuarios, enviando al exterior grandes cantidades de trigo y, en algunos años, maíz. Otras exportaciones importantes han sido los productos pecuarios, el aceite de girasol, las frutas y las hortalizas. Durante la mayor parte del período comunista, Rumania importó soja y, en algunos años, maíz. No obstante, durante los últimos años de la época comunista, la campaña del Gobierno encaminada a eliminar la deuda exterior provocó una fuerte reducción de las importaciones de alimentos para pienso y la decidida promoción de las exportaciones agrícolas. Estas medidas ocasionaron una grave escasez interna de la mayor parte de los alimentos básicos.

Durante el período comunista, la estructura agrícola estuvo dominada por las granjas estatales y cooperativas. Las granjas estatales, con una extensión media de 5 000 ha, cubrían el 20 por ciento de la tierra agrícola y el 16 por ciento de la tierra cultivable. Se trataba de empresas de propiedad estatal en que los trabajadores tenían la condición de empleados. Las granjas cooperativas tenían una superficie media de 2 000 ha. Los trabajadores de estas cooperativas eran «socios», más que empleados, y sus ingresos dependían teóricamente de los resultados obtenidos por la cooperativa. En la práctica, había poca diferencia en el funcionamiento y gestión de estos dos tipos de explotación. No obstante, la privatización de ambas se está llevando a cabo en formas diversas.

El sector privado no estaba exento de importancia, e incluía aproximadamente el 9 por ciento de unas tierras agrícolas que se encontraban sobre todo en regiones montañosas no aptas para la agricultura colectivizada en gran escala. Otro 8 por ciento correspondía a parcelas de 0,5 ha distribuidas entre los miembros de las cooperativas, para su uso personal. El sector privado aportaba casi el 40 por ciento de la producción de carne, fruta y hortalizas.



Reforma de políticas

En comparación con otros países en transición de Europa central, el proceso de reforma rumano ha sido muy gradual y prudente, con el fin de proteger a la población y limitar el impacto recesionista de las reformas estructurales.

Precios al por menor. Una primera oleada liberalizadora tuvo lugar en noviembre de 1990, cuando se suprimieron los controles de los precios, con exclusión de una lista de 22 productos de primera necesidad, cuyos precios, fijados por el Gobierno, fueron objeto de subvenciones. Así, los alimentos básicos, junto con la energía y las comunicaciones, quedaron sujetos a un sistema de control de precios. En una serie de medidas adoptadas durante 1991 y 1992, se elevaron los límites máximos administrativos, se pagaron subvenciones alimentarias a los fabricantes para compensar las pérdidas ocasionadas por los límites máximos a los precios al por menor, y se redujo el número de productos sometidos a tales límites. A partir de septiembre de 1992, éstos sólo persistían para el pan, mantequilla, leche y leche en polvo.

El 1º de mayo de 1993 se suprimieron las restantes limitaciones oficiales de precios máximos al por menor, lo que hizo que los precios del pan se multiplicaran por más de cuatro. No obstante, continúa la subvención alimentaria en favor de la carne de vacuno, porcino y aves de corral y de la leche. Estas subvenciones se pagan a los centros de elaboración de producción estatal que respetan los precios mínimos al productor establecidos por el Gobierno.

Precios al productor. Los precios en los mercados rurales se liberalizaron poco después de la revolución de 1989, pero el Gobierno ha establecido precios mínimos para los productos básicos que deberán ser respetados por todas las empresas estatales de adquisición. Estos precios han subido varias veces pero, por lo general, no tanto como la inflación. A partir del 1º de mayo de 1993 continuaron en vigor los precios mínimos correspondientes al trigo, maíz, carne de porcino, vacuno y aves y leche. El monopolio de hecho de las empresas compradoras estatales tiende a mantener los precios próximos a los niveles mínimos. La privatización ha sido lenta en los sectores relacionados con la comercialización, y los productores no tienen todavía prácticamente otra alternativa que la venta a los organismos compradores estatales. Los bajos márgenes de beneficio de las empresas estatales y su acceso preferencial a las subvenciones estatales les permiten adelantar insumos y medios financieros a los agricultores a cambio de contratos de compra a plazo; no obstante, ello ha provocado la aparición de barreras a la entrada de nuevos agentes privados en el suministro y comercialización de productos agrícolas.



Políticas comerciales. La primera medida del Gobierno después de la revolución fue prohibir todas las exportaciones de productos agrícolas y alimenticios, invirtiendo las políticas anteriores de apoyo a la exportación, independientemente de los efectos sobre el suministro interno de alimentos. Al mismo tiempo, se autorizó la importación de insumos fundamentales. Estas importaciones fueron inicialmente posibles por las reservas de divisas fuertes que se habían acumulado durante el año anterior.

En 1991 se liberalizaron la mayor parte de las importaciones y exportaciones, aunque en relación con muchos productos agrícolas continuaron aplicándose contingentes y prohibiciones a la exportación. El leu se devaluó y se hizo parcialmente convertible, se autorizaron las subastas de monedas fuertes y se abolió el monopolio estatal sobre el comercio exterior. Desde enero de 1992 se autorizó a los exportadores a conservar sus ingresos en monedas fuertes.

A partir del 31 de mayo de 1993 se levantaron las prohibiciones a la exportación de productos agrícolas, con la excepción del trigo y la mantequilla. Las importaciones agrícolas están sometidas a aranceles bastante elevados, aunque son frecuentes las exenciones para «importaciones de emergencia» en respuesta a situaciones previstas de escasez.

Privatización no agrícola. La privatización en pequeña escala comenzó en febrero de 1990 con un decreto que autorizó la formación de empresas privadas con no más de 20 empleados. La Ley de Sociedades Comerciales, aprobada en noviembre de 1990, suprimió la mayor parte de las restricciones al establecimiento de nuevas empresas. A partir también de esa fecha, se ha promovido el alquiler de bienes estatales. Al final de 1992, fuera del sector agrícola había más de 200000 empresas privadas en Rumania (incluidas las nuevas empresas privadas y las dependencias públicas gestionadas privadamente), que daban empleo aproximadamente a 1,4 millones de personas.

La privatización en gran escala comenzó con una ley de agosto de 1990, en la que se establecía la reconversión de todas las empresas estatales en compañías comerciales, en que el Gobierno conservaba todas las acciones pero que están destinadas a la privatización, o en las llamadas *régies autonomes*, que deberían continuar siendo propiedad del Estado. Teóricamente, las *régies autonomes* deberían estar localizadas en industrias consideradas estratégicas (defensa, energía, minería, servicios públicos). Una ley aprobada en agosto de 1991 estableció el objetivo de privatizar las empresas comerciales públicas en el plazo de siete años. Con este fin, la ley creó cinco fondos de propiedad privada, que dispondrían aproximadamente del 30 por ciento de las acciones



de las compañías comerciales, y un fondo de propiedad estatal, que retendría el 70 por ciento restante. Mediante el fondo de propiedad estatal se formularán y aplicarán programas anuales de privatización cuyo objetivo será completar este proceso a lo largo de siete años. Los cinco fondos de propiedad privada son sociedades anónimas en que ciudadanos rumanos poseen títulos de acciones. Se supone que la reglamentación de los fondos contemplará métodos en virtud de los cuales los accionistas puedan intercambiar sus títulos por acciones efectivas en las mismas empresas.

Por su parte, el proceso de privatización se encuentra sólo en su fase inicial. En lo que respecta a la agricultura, el programa de privatización en gran escala se aplicará tanto a las empresas como a las granjas estatales en los sectores relacionados con la producción y la comercialización, lo que afectaría a un total de 2 200 empresas comerciales. Para 1993, se ha propuesto la privatización de 500 de estas empresas.

Devolución de tierras. La redistribución de tierras comenzó de forma espontánea poco después de la revolución, cuando las cooperativas se disolvieron y los socios se repartieron sus bienes. En febrero de 1991 se aprobaron medidas legislativas al respecto, en virtud de las cuales los miembros de las cooperativas que habían aportado tierras, así como los miembros que no lo habían hecho, quedaban autorizados a reclamar hasta 10 ha, contingente impuesto por la disponibilidad de tierra. En las superficies con excedentes de tierra podrían concederse hasta 10 ha a las familias sin tierras de otras localidades, que quedarían obligadas a fijar allí su residencia y a realizar labores agrícolas. La mayor parte de los ciudadanos son libres de comprar y vender tierra, pero nadie puede poseer más de 100 ha. Se ha establecido una prohibición de 10 años a la venta de tierra por parte de los nuevos propietarios que no la poseían en el pasado. Los ciudadanos extranjeros pueden heredar tierra pero deben venderla en el plazo de un año.

Los antiguos propietarios cuyas tierras se encuentran ahora en fincas estatales no la pueden recuperar. Por el contrario, los 176 000 propietarios cuyas tierras fueron expropiadas por las granjas estatales han pasado a ser accionistas de ellas.

La devolución de tierras en Rumania ha avanzado con mayor rapidez que en ningún otro país de Europa central u oriental. En junio de 1993, el 90 por ciento de los solicitantes habían recibido tierras. La tierra de propiedad privada pasó de 1,4 millones de ha en 1989 a 10,3 millones de ha en 1991, y actualmente representa más del 70 por ciento de la tierra agrícola (el 80 por ciento de la tierra cultivable). En cualquier caso, este proceso ha provocado la vuelta a la estructura agrícola anterior a la segunda guerra mundial, caracterizada por la presencia de pequeñas explotacio-

KANG,

nes dispersas. El tamaño medio de las nuevas propiedades privadas es de unas 2 ha, integradas en muchos casos por dos o más parcelas no contiguas, también en paralelo con la estructura agrícola anterior a la guerra. El regreso a esta estructura fragmentada ha tenido a corto plazo un impacto muy negativo sobre los rendimientos agrícolas de Rumania.

A largo plazo, se podría llegar a la concentración de estas explotaciones por efecto del mercado de tierras. La venta o transferencia requiere que el vendedor tenga la titularidad última de su tierra, y el proceso de concesión de títulos ha sido muy lento. De los aproximadamente 5 millones de nuevos propietarios a mediados de 1993, sólo 300 000 habían recibido los títulos definitivos. El Gobierno prevé que lo reciban unos 700 000 más dentro de 1993, y que para 1995 el 80 por ciento de los nuevos propietarios tendrán títulos definitivos de sus tierras. Para los posibles compradores resulta también difícil obtener financiación. Se ofrecen hipotecas con altos intereses y plazos de amortización de cinco años.

Otro grave problema de los nuevos propietarios es la falta de maquinaria adecuada. La mayor parte de los tractores son todavía propiedad de los centros estatales de maquinaria denominados Agromecs. Los 611 Agromecs poseen 70 000 tractores y 27 000 cosechadoras, mientras que hay sólo 36 000 tractores en el sector privado. El Gobierno ha introducido un programa de préstamos en condiciones favorables, en el que ofrece crédito a bajo interés a los productores que desean comprar tractores a los Agromecs. No obstante, muchos de los tractores actuales son demasiado grandes para utilizarse en las pequeñas explotaciones privadas.

Formación de nuevas cooperativas. Para contrarrestar los efectos negativos de la fragmentación de tierras, el Gobierno ha alentado a los nuevos agricultores privados a que formen asociaciones. Hay dos tipos de asociación: grupos poco organizados, desde las pequeñas asociaciones familiares (normalmente integradas por tres, cuatro o cinco familias) a agrupaciones algo más amplias pero todavía oficiosas; y asociaciones más rigurosamente estructuradas, registradas jurídicamente. Las asociaciones permiten la puesta en común de las parcelas adyacentes para su cultivo en común. En varios casos, un agricultor con varias parcelas no contiguas puede pertenecer a dos o más de estas asociaciones.

Crédito agrario. El Gobierno ha adoptado varias iniciativas para ayudar a los agricultores a obtener crédito. Los intereses del mercado, del 70 por ciento o más, son prohibitivos para la mayor parte de los productores, dada la baja progresión de los precios agrícolas. La mayor parte del crédito agrario es suministrado por Agrobank. Antes de la revolución, Agrobank tenía sólo 10 000 clientes, ahora tiene 150 000. Además, se ha hecho cada vez más



independiente del Banco Nacional de Rumania, del que depende ahora sólo en lo que respecta al 27 por ciento de sus recursos. Pero el 80 por ciento de los préstamos de Agrobank son a corto plazo y el 60 por ciento se destinan a Romcereal, compañía cerealera estatal. Agrobank administra también un programa de préstamos en condiciones favorables, en nombre del Banco Nacional de Rumania, que se conceden con un interés del 15 por ciento y pueden ser utilizados por los productores para comprar insumos. No obstante, la demanda de estos préstamos supera con mucho la oferta: para este programa se suministraron 23 000 millones de lei, mientras que se habían presentado solicitudes por un total de 250 000 millones de lei.

Repercusiones de la reforma económica

En Rumania el deterioro de la mayor parte de los indicadores económicos no ha sido menos grave que en la mayor parte de los otros países de Europa central. El PIB disminuyó un 14 por ciento en 1991 y otro 15 por ciento en 1992. La inflación se aceleró, pasando del 161 por ciento en 1991 al 210 por ciento en 1992. El desempleo subió del 2,7 por ciento en 1991 al 6 por ciento en 1992 y continúa en aumento.

Repercusiones sobre la agricultura. La producción agrícola disminuyó un 14 por ciento en 1992 como consecuencia de la confusión reinante en torno a la distribución de tierras, de la menor utilización de insumos y de la grave sequía del verano de 1992. Se registraron descensos en la mayor parte de los cultivos y productos ganaderos. El descenso acumulado de la producción agraria entre 1989 y 1992 ha sido del 25 por ciento.

La producción total de cereales de 1992 bajó un 38 por ciento. La superficie ocupada por el trigo descendió de 2,1 millones a 1,5 millones de ha y la producción se contrajo un 42 por ciento. El trigo sufrió menos los efectos de la sequía del verano (los rendimientos fueron sólo ligeramente inferiores a los de 1991) que de las perturbaciones provocadas por la redistribución de tierras. La producción de maíz, gravemente afectada por la sequía, bajó un 35 por ciento. La superficie sembrada aumentó casi un tercio, ya que los nuevos productores trataron de producir el pienso necesario para sus animales, pero los rendimientos bajaron un 50 por ciento.

La producción de semillas oleaginosas ha registrado importantes cambios estructurales. La superficie ocupada por el girasol aumentó un 56 por ciento entre 1990 y 1992, mientras que la destinada a la soja disminuyó un 13 por ciento en el mismo período. Lo mismo que en Bulgaria, los productores privados han comprobado que el girasol es fácil de cultivar y que es relativamente resistente a la sequía. El gobierno comunista había procu-



rado aumentar la producción de soja con el fin de aproximarse a la autosuficiencia en la producción de alimentos para consumo animal, pero los rendimientos continuaron siendo bajos. Una vez liberados de las directivas gubernamentales, los productores han perdido claramente interés en la soja.

Quizás se hayan superado ya los efectos negativos iniciales de la redistribución de tierras. Según las estimaciones, la superficie dedicada al trigo en la campaña 1993/94 es de 2,3 millones de ha, cifra aproximada a los niveles tradicionales. La superficie del maíz será muy próxima a la del año pasado y la del girasol ligeramente superior.

Rumania ha sufrido en su sector ganadero perturbaciones semejantes a las de Bulgaria. El principal descenso – 31 por ciento entre 1990 y 1992– ha correspondido a los hatos de vacuno, más difíciles de criar en las pequeñas explotaciones privadas. El número de cabezas de ganado porcino disminuyó un 16 por ciento en el mismo período, dada la incapacidad del país de importar harina de soja o maíz en cantidad suficiente. La producción lechera bajó un 14 por ciento entre 1990 y 1992.

Perspectivas y problemas relacionados con las políticas

Es posible que las perturbaciones sufridas por Rumania sean las más graves registradas en los países de Europa central, con excepción de Albania. El hecho de que Rumania, anteriormente gran exportadora, tuviera que importar más de 1 millón de toneladas de cereales en 1990, 1991 y 1992 es índice de la magnitud de los problemas con que se está enfrentando. Al mismo tiempo, la inflación continúa siendo elevada, la privatización en gran escala está avanzando con lentitud y el Gobierno parece ser más vacilante que los de otros países de la región en la aplicación a fondo de la reforma. No obstante, esta actitud de cautela no ha ahorrado a Rumania las perturbaciones y las graves e inmediatas repercusiones recesionistas sufridas también por otros países reformadores de la región.

Rumania tiene posibilidades para convertirse en exportadora de varios productos agrícolas, pero ello dependerá de que el Gobierno realice completamente su programa de reforma.

Rumania es un claro ejemplo de los problemas causados por una privatización rápida sin la creación simultánea de la infraestructura institucional necesaria para apoyar el nuevo sector privado. Una de las necesidades más acuciantes parece ser la de agilizar el proceso de concesión de títulos definitivos de propiedad sobre la tierra restituida. Sin un título permanente, los propietarios no pueden vender su tierra ni contribuir a la concentración de las explotaciones.

Asimismo, es necesario diversificar los suministros de insumos



y la comercialización, sectores que en su mayor parte se encuentran todavía en manos de los costosos e ineficientes monopolios de propiedad estatal, que mantienen sus márgenes de beneficio rebajando los precios pagados a los productores. En este contexto sería conveniente establecer una red más amplia de cooperativas. Las actuales asociaciones son cooperativas de producción que concentran parcelas adyacentes de tierra para lograr un cultivo más eficaz, y se encuentran todavía en grave desventaja cuando deben tratar con los abastecedores de insumos o las organizaciones de adquisición. También sería necesario crear cooperativas de comercialización e insumos.

El desarrollo de sistemas más adecuados de extensión e información contribuiría a mejorar las perspectivas de la agricultura rumana. Los actuales esfuerzos se orientan a mejorar la estructura de trasmisión de información en lo que respecta a los canales de distribución, información del mercado y pronósticos sobre la producción agrícola.

El desarrollo de la agricultura podría recibir también un gran impulso de la supresión de las restricciones a la exportación todavía vigentes, que mantienen bajos los precios al productor y dificultan los suministros. Si Rumania desea reducir o invertir su balanza comercial negativa, tendrá que fomentar las exportaciones. La agricultura es uno de los sectores con mayores posibilidades de generar ingresos de exportación a corto plazo.



FEDERACION DE RUSIA

Situación del abastecimiento de alimentos

Durante los años ochenta, la producción agropecuaria aumentó el doble que la población, mostrando el sector ganadero una especial vitalidad. Los ingresos medios, sin embargo, aumentaron incluso con mayor rapidez que la producción agropecuaria, por lo que, si bien se incrementó el consumo medio per cápita, la demanda de alimentos –en especial de productos pecuarios– siguió siendo superior a la oferta. Por este motivo, los dirigentes de la ex URSS dieron prioridad a la producción de alimentos en su programa de política económica. No obstante, las deficiencias de los sistemas de producción y comercialización obligaron a conceder subvenciones cada vez más elevadas y evidenciaron la necesidad de una reforma.

En efecto, en 1990 empezó a disminuir la producción agrícola, acentuándose de este modo el desequilibrio entre la oferta y la demanda, y poniéndose más de manifiesto los defectos de los sistemas de comercialización y distribución del país. El exceso de demanda continuó durante 1991 pero la situación se invirtió en 1992, cuando los precios al consumidor registraron rápidos aumentos tras su parcial liberalización, lo que provocó una reducción de la demanda de alimentos. En el caso de los productos pecuarios, la industria de transformación reaccionó reduciendo las compras de carne y leche de las explotaciones agrícolas en vez de bajar sus precios de venta. La razón implícita del equilibrio cada vez más precario entre la oferta y la demanda general de alimentos era una reducción considerable del consumo, en particular de productos pecuarios.

Un fenómeno paralelo que puede haber mitigado en cierta medida el desequilibrio de la economía alimentaria ha sido el crecimiento más lento de la población, que, tras registrar un 0,7 por ciento anual a finales de los años ochenta, se preveía que iba a ser negativo en 1992. Esta inversión de tendencia tenía relación con el deterioro de las condiciones de vida y los temores e incertidumbres provocados por las recientes transformaciones económicas y políticas.

En lo que respecta a las pautas de consumo de alimentos, las estimaciones oficiales correspondientes al primer trimestre de 1993 indican descensos del consumo per cápita por debajo del nivel del período de enero a marzo de 1989 (el más favorable de los últimos años) de un 21 por ciento en el caso de los productos cárnicos, de un 34 por ciento en el de los productos lácteos, de un 7 por ciento en el de los huevos, de un 5 por ciento en el de los productos pesqueros, de un 13 por ciento en el del azúcar y la repostería y de un 32 por ciento en el de la fruta. Por el contrario, aumentó un 22 por ciento el consumo de productos derivados de

los cereales, un 4 por ciento el consumo de papas y un 8 por ciento el de otras verduras durante el mismo período.

El consumo de proteínas animales, que ya había bajado ligeramente en 1990 con respecto a los niveles de 1989, parece haber registrado un nuevo descenso de alrededor del 20 por ciento durante 1991-92. Estas proteínas fueron sustituidas en parte por alimentos feculentos. En general, la ingesta de calorías per cápita decreció aproximadamente hasta el nivel de los años setenta, si bien otras estimaciones dan cifras incluso más bajas.

Si bien el consumo medio de alimentos parece todavía relativamente alto, se formaron considerables bolsas de malnutrición en diversas regiones y grupos de población más desfavorecidos. Se acentuaron los problemas para conseguir alimentos por el menor control existente sobre las operaciones de comercialización agrícolas y trueques, así como por los diferentes sistemas regionales y locales de fijar o subvencionar los precios al consumidor de algunos alimentos (habiéndose legalizado esta última medida mediante un decreto presidencial del 27 de marzo de 1993). Seguía habiendo importantes diferencias de precios de una ciudad a otra, a pesar de que iban reduciéndose algo con el tiempo probablemente debido a la reacción de los agentes económicos ante las oportunidades de arbitraje que ofrecía esta situación. Al final de marzo de 1993, las discrepancias entre los niveles máximos y mínimos de precios al consumidor entre distintas ciudades eran de 1:70 para el pan, 1:34 para la leche, 1:16 para la carne de vacuno y 1:10 para los aceites vegetales, las papas y otras verduras. Incluso los grupos de población que se veían menos afectados por la distribución desigual de los alimentos experimentaron también un deterioro profundo de la calidad de su alimentación.

La situación general quizás sea menos grave de lo que hacen pensar las estadísticas oficiales, en la medida en que éstas no incluyen las cantidades desconocidas de alimentos que se producen privadamente y se venden de manera más o menos legal fuera de los cauces oficiales.

La producción agropecuaria en 1992/93

Se estima que la producción agropecuaria ha disminuido alrededor de un 6 por ciento en 1992, siendo esta reducción en lo que respecta a la carne, la leche y los huevos de hasta un 12 o un 15 por ciento.

Entre los diversos cultivos, tan sólo la producción de cereales, leguminosas y papas se recuperó sustancialmente de los malos resultados del año anterior. La superficie cerealera aumentó ligeramente en 1992 a 62,4 millones de ha y siguió en expansión en 1993. De considerable importancia para los suministros de

piensos fue la reducción de los pastos, que pasaron de 28,8 millones de ha en 1986 a 23,3 millones de ha en 1992.

La degradación de los suelos, factor limitante del crecimiento de los rendimientos agrícolas, dura ya desde hace más de 100 años, pero los edafólogos rusos señalan que se ha acelerado enormemente en los últimos 10 a 20 años. Este fenómeno se explica por diversos factores como la no utilización de técnicas contra la erosión, la insuficiente rotación de los cultivos, el carácter más compacto de los suelos debido a una utilización excesiva de maquinaria pesada, los desequilibrios en la utilización de fertilizantes minerales, y la salinización debido a un exceso de riego y un drenaje insuficientes. Las repercusiones negativas son difíciles de cuantificar, pero se estima que van en detrimento de un aumento potencial de los rendimientos.

En 1992 disminuyó el número total de animales: un 5 por ciento las vacas, un 6 por ciento el resto del ganado vacuno, un 11 por ciento los cerdos y un 9 por ciento las cabras y ovejas. El descenso registrado en las explotaciones colectivas y estatales se compensó tan sólo en parte con los aumentos de las granjas privadas. Hasta 1991 la tasa de disminución de la cabaña ganadera fue inferior a la de la producción de carne y leche, lo que suponía un ligero aumento de la productividad pecuaria. En 1992, sin embargo, las estadísticas oficiales registraron un descenso de la productividad.

La cabaña ganadera y la producción pecuaria siguieron reduciéndose durante el período de enero a marzo de 1993, y es probable que ese descenso continúe durante el resto del año, si bien a menor ritmo que durante 1992, gracias a los precios más elevados que paga el Gobierno a los productores. La escasez o los elevados precios de los piensos siguen siendo la razón principal de esta disminución.

El año agrícola 1992/93 se inició con una reducción de las labores otoñales de arado y siembra de una quinta parte en comparación con los niveles habituales, pero con un moderado descalzamiento de los cereales por las heladas. Según como sea el tiempo durante el verano y el otoño, la producción agrícola podría mejorar ligeramente en 1993 con respecto a los resultados de 1992, pero de todos modos no podrá compensar el descenso de la producción pecuaria. En conjunto, es probable que la producción agropecuaria se reduzca en un 5 por ciento o más.

Políticas agrícolas

Se considera en general que la reforma agraria es una condición previa para promover el crecimiento de la producción agropecuaria, equilibrar la demanda y la oferta, elevar los niveles nutricionales y mejorar los resultados de las actividades de transporte, distribución y comercialización en el sector agrícola.

Las repercusiones teóricas y operativas de la reforma se definen de manera vaga mediante expresiones tales como reestructuración, introducción del mercado y pluralidad de formaciones socioeconómicas. Existe una gran división de opiniones acerca de la naturaleza, tiempos y profundidad del proceso.

Ejemplo de la inestabilidad institucional en lo referente a las cuestiones agrarias es el Centro de Reforma Agraria y Agroindustrial, creado en junio de 1992 y luego abolido en mayo de 1993. Diversos organismos estatales y autoridades regionales procuran aplicar a su manera las leyes y decretos de la reforma. Otra entidad, representada en la mayoría de provincias y municipios, es la Asociación de Granjas de Campesinos y Cooperativas de Rusia.

Explotaciones agrarias nuevas y reorganizadas. En un futuro previsible, la mayor parte de los productos alimenticios primarios habrán de proceder de las explotaciones colectivas y estatales, ya sea en su forma tradicional, ya sea después de una reorganización. En 1992 les correspondió un 60 por ciento de la producción bruta y un porcentaje incluso superior de la producción comercializada. Sin embargo, está surgiendo un nuevo sector de granjas de campesinos, de carácter familiar y privado, pero que todavía no representa más que una pequeña parte de la producción agropecuaria del país.

Sin embargo, ¿con cuánta rapidez debería extenderse la agricultura privada y cuál debería ser su relación con las explotaciones colectivas y estatales? ¿Deberían mantener estas últimas su enorme extensión, o bien dividirse en unidades menores, aunque todavía de tamaño considerable (desde un punto de vista occidental)? A los agricultores que permanezcan en las explotaciones colectivas o estatales reorganizadas se les asignarán partes de los bienes y las tierras, pero ¿debería efectuarse esa distribución en términos físicos o en términos de valor? Aunque sobre estas cuestiones se han promulgado varias leyes y decretos, éstos siguen siendo objeto de debate y se aplican de diversa manera en los distintos lugares.

En principio, la ley permite ya la propiedad privada de pleno derecho, pero tanto la ley como la constitución prohíben la compra o la venta de tierras agrícolas de propiedad privada para fines no agrícolas. A finales de 1992 se autorizó la propiedad privada de pleno derecho tan sólo de parcelas y huertos familiares, y también se aprobaron las dos enmiendas constitucionales correspondientes.

Reformar y privatizar las enormes explotaciones públicas reduciendo al mínimo las pérdidas y los daños no es menos importante que establecer nuevas granjas individuales. No hay

acuerdo acerca de la rapidez, la profundidad y la forma que deben asumir esos procesos paralelos.

Hasta el final de 1992, de un total de 25 609 explotaciones colectivas y estatales, 19 719 se registraron de nuevo. El 35 por ciento de ellas conservaron el mismo régimen anterior, mientras que el 65 por ciento se reorganizaron en «otras formas de propiedad». La mayoría de estas últimas (8 551) se convirtieron en sociedades con responsabilidad limitada o sociedades mixtas, otras 2 410 formaron cooperativas agrícolas (de producción) y asociaciones de granjas de campesinos. Algunas se dividieron en unidades cooperativas menores, y una parte de éstas se convirtieron en lo que pueden considerarse granjas de campesinos totalmente independientes. Determinar en qué medida las explotaciones reorganizadas pueden considerarse privadas es una cuestión de definición.

Durante 1992 surgieron 134 700 nuevas granjas pequeñas, familiares y privadas, con lo que el total al final del año se elevaba a 183 700. Como en su mayor parte se establecieron después de la primavera de 1992, su contribución a la producción agrícola de ese año fue sólo de entre un 2 y un 2,5 por ciento. Hasta mediados de 1993, su número aumentó a más de 250 000, y cultivaban alrededor de 10,4 millones de ha o un 5 por ciento de las tierras agrícolas de la Federación de Rusia. La superficie media por explotación era de 43 ha. Las granjas familiares y privadas han empezado a organizar cooperativas para comprar, alquilar y mantener maquinaria así como para disponer de servicios de transformación, comercialización y banca. La formación de esas cooperativas resulta a menudo difícil por la falta de leyes pertinentes, lo que las deja en una situación de semiilegalidad. Además, el pequeño número de explotaciones privadas que suele existir en un determinado lugar no es suficiente para establecer una cooperación viable.

El sector de las parcelas y huertos familiares se ha ampliado mucho en los últimos años en lo que respecta tanto a la cantidad como al valor de la producción. Si se incluyen las parcelas rurales «personales», este sector privado en su conjunto aportó un 80 por ciento de la producción total de papas (producidas en un 73 por ciento de sus plantaciones) y un 55 por ciento de la producción de otras verduras. Algunos reformistas esperan una expansión de las parcelas personales, ya que ésta es una manera menos costosa y más realista de establecer auténticas granjas familiares.

Paridad de precios. Otro importante motivo de discordia política y económica en 1992/93 fue la política de precios. Los partidarios de la igualdad intersectorial quieren que los precios agrícolas al productor aumenten a un ritmo similar al de los precios de los
insumos industriales. Sin embargo, se estima que los precios de esos insumos representan sólo entre un 25 y un 40 por ciento de los costos de la producción agrícola. La mano de obra, los insumos, la tierra y la gestión (u organización de los cultivos) representan la mayor parte de esos costos⁴¹. En cualquier caso, resulta poco probable que una nivelación de los aumentos de precios de la producción agrícola y los insumos industriales fuese de mucha utilidad para fomentar la agricultura y aumentar la eficacia en el sector.

Durante 1991, el Estado duplicó aproximadamente los precios de los insumos industriales para la agricultura y fue más frecuente la práctica de aplicar precios contractuales; al mismo tiempo, los precios percibidos por los agricultores aumentaron en un 50 por ciento o más.

En conjunto, la evolución de la relación de intercambio interna en 1991 y los nueve primeros meses de 1992 no pareció penalizar excesivamente a la agricultura. De hecho, antes los insumos de producción industrial se habían suministrado a precios extremadamente bajos.

La situación se hizo preocupante a finales de 1992, cuando se liberalizaron en gran parte los precios de los insumos y servicios industriales. Durante el último trimestre de ese año los precios de los insumos aumentaron 3,3 veces más que la producción agrícola. Los precios al por mayor de los insumos industriales aumentaron 1,9 veces durante el primer trimestre de 1993, incrementándose los de los camiones y tractores 2,1 veces y los de los fertilizantes minerales y los piensos, 2,4 veces.

No menos perjudicial para los agricultores que los aumentos de los precios de los insumos fueron las demoras, a menudo de varios meses, en los pagos de los productos agrícolas así como en los créditos y las compensaciones por la inflación. Recientemente, esos retrasos se redujeron algo al efectuarse todos los pagos a través del banco central del país. Teniendo en cuenta los aumentos de precios, un retraso de un mes significa aproximadamente un descenso del 25 por ciento del valor del dinero disponible para la adquisición de insumos. Sin embargo, en muchos casos la industria y los servicios exigían un pago inmediato o incluso anticipado.

A principios de 1993, el Gobierno de la Federación de Rusia intentó restablecer la paridad de precios y compensar al menos en parte los efectos de las demoras en los pagos. Un decreto del 23 de enero de 1993 preveía varias formas de apoyo financiero a la economía alimentaria, incluidas compensaciones del 30 por ciento por los aumentos del costo de los insumos. En aplicación del decreto, el Gobierno subió considerablemente los precios que pagaba en 1993 a todas las categorías de productores de cereales,

⁴¹ A la tierra, que durante mucho tiempo no había sido reconocida como factor de costo, se le asignó finalmente de manera indirecta un precio –muy bajo–, con la introducción de contribuciones territoriales, alquileres y una compraventa limitada de tierras en 1991.

semillas oleaginosas y remolacha azucarera. Los precios pagados a los productores de cereales, que en agosto de 1992 eran 40 veces mayores que los precios medios de 1990, se duplicaron de nuevo con creces en febrero de 1993 y se aumentaron un poco más en marzo. Los nuevos precios han de revisarse cada tres meses en función de los cambios que se registran en los precios de los insumos y los costos de producción mediante negociaciones entre el Ministerio de Agricultura, la organización estatal adquirente y la Unión Agrícola. Además, la mitad del precio se pagará por anticipado al firmarse el contrato de venta. En abril de 1993 la leche se pagaba aproximadamente el doble y la carne unas diez veces más que los cereales.

Las compras estatales representan ahora tan sólo la menor parte de la producción agrícola comercializada y su importancia varía mucho de una región a otra. Aun así, pueden contribuir a mantener niveles de precios mínimos en caso de que bajen excesivamente los precios del mercado. Otra cuestión es si las limitaciones presupuestarias permitirán al Estado efectuar en su totalidad las compras a que se ha comprometido.

Desde finales de los años ochenta, el Estado empezó a reducir su papel en la comercialización y distribución de alimentos. Si bien en 1992 las cosechas fueron relativamente buenas, el Estado compró menos cantidad de los principales cultivos que durante el período 1986-90. Sin embargo, las compras superaron los niveles previstos para la mayoría de los principales productos, excepto los cereales y las papas. Un decreto del 17 de diciembre de 1992 exige que cada región procure crear su propio fondo de cereales y subvencionar el precio del pan al consumidor.

La compras previstas a través del fondo central para 1993 son tan sólo de 12,6 millones de toneladas de cereales, 2,6 millones de toneladas de papas, algo más de 1 millón de toneladas de carne y 6 millones de toneladas de leche.

Desde 1991 se ha permitido que las explotaciones colectivas y estatales vendan parte de sus productos pecuarios por medio de sus propias organizaciones de comercialización. Esas ventas fueron escasas en 1991, pero en 1992 representaron ya aproximadamente un 20 por ciento de la producción total de carne. Otro 30 por ciento es de producción privada y se vende sólo en una pequeña parte a los organismos estatales, sobre todo a través de las explotaciones colectivas y estatales. De este modo, alrededor de la mitad de la producción de carne se destina al propio consumo o se comercializa fuera de los cauces oficiales. Los porcentajes correspondientes son menores en el caso de los huevos y la leche y mayores en el de las papas y las hortalizas. Por un decreto del 12 de febrero de 1993, el Presidente del Estado pidió que mediante fondos públicos centrales y regionales



para la alimentación se garantizara el abastecimiento de algunas zonas que, a causa de condiciones meteorológicas adversas o de su densidad demográfica, no eran autosuficientes. Los beneficiarios de esa disposición son Moscú y San Petersburgo, varias zonas septentrionales e industriales, el ejército y algunas otras organizaciones estatales. Las compras correspondientes deberán efectuarse mediante contratos voluntarios, en parte a través de organizaciones comerciales privatizadas que actúan por cuenta del Estado. Las compras efectuadas en el extranjero y en Estados de la ex URSS contribuirán también al fondo central.

Operaciones de trueque y comercio exterior

El menor papel que tiene ahora el sistema de compras centrales no ha dado paso todavía a un sistema de mercado plenamente constituido, pero está funcionando ya una forma primitiva de mercado en condiciones de inflación galopante y con algunos residuos de la anterior economía centralizada.

En 1992 la elaboración de alimentos seguía siendo en gran parte monopolio de las empresas estatales. El azúcar es un caso especial: parte de la producción de azúcar refinada se devuelve a los productores de remolacha según lo estipulado en los contratos, mientras que otra pequeña parte se queda en las refinerías, y de este modo se consume y comercializa fuera del sistema estatal. Se aplican métodos similares en el caso de los piensos compuestos.

Se estima que el volumen del comercio libre de cereales en 1992 será de alrededor del 15 por ciento de la producción, con un 2 por ciento que consistirá en intercambios de productos (birzhy). Los trueques entre explotaciones agrícolas, empresas no industriales y administraciones territoriales han ido en aumento. Un buen ejemplo es el fondo para trueques de la provincia de Vologda, donde se intercambian metal, madera y maquinaria por piensos y otros alimentos del Kazajstán y algunas provincias rusas. En toda la Federación de Rusia, muchas granjas cambian carne y otros productos agropecuarios por los insumos que necesitan. Se calcula que alrededor del 30 por ciento de los insumos industriales para la agricultura se adquieren fuera del sistema paraestatal AGROSNAB, y se prevé que esta proporción será de entre un 45 y un 50 por ciento en 1993 y años sucesivos. Tan sólo se registra oficialmente parte de esas transacciones, aun cuando sean legales.

Hasta el otoño de 1991, el comercio de alimentos entre las repúblicas de la ex URSS se registraba tan sólo para cada república y no se publicaba sistemáticamente. El primer anuario estadístico publicado por la Federación de Rusia contenía datos sobre las principales importaciones y exportaciones de productos alimen-

ticios de las ex repúblicas soviéticas, pero sin un desglose por países. Lo más probable es que estos datos se refieran únicamente a los intercambios realizados por medio de empresas públicas y del sistema de compras estatales utilizando fondos públicos. Además de los cereales, los productos agropecuarios que la ex Rusia importaba de otras repúblicas en 1989 consistían sobre todo en carne y productos cárnicos (876 000 toneladas), leche y productos lácteos (4,5 millones de toneladas), 847 millones de huevos, 3 millones de toneladas de verduras, fruta, uvas y melones y 2,6 millones de toneladas de azúcar. En cambio, las cantidades de esos productos que la ex Rusia proporcionaba a otras repúblicas eran insignificantes, excepto en el caso de los huevos y las papas. Desde entonces, las cantidades importadas (incluidas las procedentes de Georgia y los Estados bálticos) han descendido mucho. Ni siquiera se cumplieron los acuerdos reducidos previstos para 1991.

Los principales proveedores de carne y leche eran Ucrania, los Estados bálticos y la antigua Belarús. Ucrania también proporcionaba la mayor parte de los huevos y Belarús la mayoría de las papas. El Asia central, Ucrania y Moldavia eran los principales abastecedores de verdura, fruta y melones. El principal proveedor de cereales a Rusia dentro de la ex URSS era y sigue siendo el Kazajstán.

La información anterior se refiere al comercio con «países vecinos» a diferencia del comercio con «países lejanos»; este último es el comercio con países de fuera de la ex URSS, entre los que ahora se incluyen los tres Estados bálticos. En lo que respecta a los cereales, la Federación de Rusia depende mucho de las importaciones de países lejanos; los demás productos de importación más importantes son el azúcar, la carne, los aceites vegetales y las harinas oleaginosas.

Según datos oficiales, en 1992 las importaciones de trigo de países lejanos aumentaron a 20,6 millones de toneladas, en comparación con los 12,4 millones de toneladas registradas en 1991, pero las importaciones de maíz se redujeron a menos de la mitad pasando de 11,8 a 5 millones de toneladas. Las importaciones de carne de países lejanos en 1992 disminuyeron a 380 000 toneladas (en 1991 habían sido de 693 000 toneladas), mientras que las de aceites vegetales se cuadruplicaron, pasando de 108 000 a 452 000 toneladas, y las de azúcar de 3,6 a 4 millones de toneladas.

También se informa de operaciones de trueque entre administraciones territoriales y asociados comerciales de países lejanos, por ejemplo, entre San Petersburgo y Polonia o Hungría; o petróleo de Ufa y carbón de Vorkuta a cambio de carne de Lituania.



Perspectivas de la agricultura

Se prevé que pasarán dos o más años antes de que vuelvan a alcanzarse los niveles de producción agropecuaria de 1986-90. Esa afirmación es válida sobre todo para el sector ganadero, ya que reconstituir la cabaña llevará tiempo. Puede incluso ponerse en duda si recuperar los niveles anteriores de producción debe constituir realmente un objetivo primordial. Quizá convenga, por el contrario, hacer hincapié en una mejor integración de las actividades de transporte, distribución y comercialización relacionadas con el sector alimentario; y un mayor ajuste a los cambios en la demanda de los consumidores una vez que se recuperen los ingresos reales.

Se intentará conseguir un renovado crecimiento de la producción agropecuaria aumentando la productividad sin elevar los gastos de capital y de mano de obra por unidad de producción. La reducción de costos, incluso más que los objetivos de crecimiento material, podrían convertirse en la principal contribución de las nuevas granjas individuales. Las explotaciones colectivas y estatales y las nuevas explotaciones reorganizadas todavía han de demostrar su capacidad para prestar este servicio a la economía alimentaria, tanto más cuanto que vuelven a aumentar las subvenciones directas e indirectas a la agricultura. Además hay que tener en cuenta el costo derivado de los mayores precios de las compras estatales y las subvenciones a los productos pecuarios en 1993 así como las subvenciones centrales y locales al consumidor. Si la agricultura no reduce sus costos de producción, seguirá siendo un factor determinante de la inflación, y de esa manera contribuirá cada vez más a las distorsiones económicas.

Para solucionar estos problemas a largo plazo será preciso superar la división actual de opiniones entre las autoridades, desde el más alto nivel hasta la administración local. La incertidumbre política y económica es el mayor obstáculo a la reforma y la recuperación de la agricultura en la Federación de Rusia.



GENERALIDADES

Las medidas adoptadas por los países de la OCDE en los campos del comercio agrícola y la macroeconomía afectan el bienestar de los países en desarrollo a menudo tanto o más que las propias políticas de esos países. Las políticas macroeconómicas de los países desarrollados se combinan para influir fuertemente sobre el crecimiento económico mundial así como sobre las tasas de inflación, los tipos de interés, la estructura de los tipos de cambio y, por lo tanto, el nivel de las corrientes comerciales y de capital entre los países. Las políticas agrarias y del comercio agrícola nacionales de los países desarrollados repercuten en el bienestar de los sectores agrícolas de los países en desarrollo y en las comunidades rurales. Por estas razones, El estado mundial de la agricultura y la alimentación informa cada año sobre los cambios introducidos en el marco económico mundial en su Análisis mundial, y sobre los cambios introducidos en las políticas agrícolas y comerciales de los países de la OCDE en su Análisis por regiones.

En la edición de este año se ponen de relieve algunos de los probables efectos de la reforma de la Política Agrícola Común (PAC) de la Comunidad Económica Europea (CEE), habiéndose informado en 1992 sobre las reformas adoptadas por la PAC. Con una nueva legislación administrativa y agrícola, que expira en 1995, en los Estados Unidos se plantean algunos de los principales problemas y posibles opciones que se examinarán al ajustar la política agrícola estadounidense a la realidad cambiante. Por último, como mayor importador neto del mundo de productos agrícolas, el Japón ha anunciado un conjunto de reformas radicales sobre política agrícola. En la sección correspondiente se señalan los cambios que se están llevando a cabo en la agricultura, tanto como parte de las reformas anunciadas como independientemente de éstas.



ESTADOS UNIDOS

El déficit presupuestario y sus repercusiones sobre la política agraria

La administración estadounidense ha decidido aumentar el crecimiento económico y suprimir paulatinamente el déficit presupuestario. Su principal preocupación es la posible repercusión de los nuevos programas de austeridad sobre los diferentes grupos sociales, y sobre la agricultura. Los cambios que se producirán en la política agraria durante los próximos años son importantes para la agricultura de los Estados Unidos, pero no lo son menos para la comunidad mundial, ya que la agricultura de ese país desempeña un papel predominante a nivel mundial. A continuación se hace un breve análisis de las consecuencias generales de los posibles cambios en la política agraria.

El deseo de reducir el déficit presupuestario del Gobierno ha hecho que la administración de los Estados Unidos proponga un conjunto de medidas al Congreso, encaminadas sobre todo a reducir el gasto público y a aumentar los ingresos. Algunas de las medidas modificarán los actuales programas agrícolas, mientras que otras, de carácter más general, como la política fiscal, afectarán a la agricultura como parte de la economía general. La administración ha propuesto un escalonamiento de las reformas agrícolas durante los ejercicios fiscales de 1994 a 1997, y ha pedido al poder legislativo que introduzca algunos de esos cambios inmediatamente, y aplace los demás hasta la ley agraria de 1995.

Las propuestas agrícolas de la administración representan un ajuste de los mecanismos del programa más que un cambio fundamental en la modalidad de los programas agrícolas. Ni siguiera las medidas propuestas para su inclusión en la ley agrícola de 1995 representan un cambio radical de estructura, si bien es concebible que pudieran introducir reformas más profundas. Según las actuales propuestas, el mecanismo de precio indicativo y pago de compensación para defender los ingresos agrícolas sigue en vigor, al igual que los mecanismos del precio aplicable a efectos de concesión del préstamo (precio-préstamo), y de control de la producción en el caso de los precios de sostenimiento. La administración descartó explícitamente una pronta reducción de las subvenciones a la exportación sobre la base de que no convenía «desarmarse» unilateralmente antes de que la cuestión se resolviera en las negociaciones comerciales multilaterales del GATT actualmente paralizadas.

Dos cambios tendrán los mayores efectos presupuestarios y programáticos, y se harán efectivos para las cosechas de 1996: el aumento de la superficie obligatoria cuya producción no tiene derecho a los pagos de compensación en virtud del programa



llamado de «triple base»⁴² del 15 al 25 por ciento de la superficie agrícola básica, y la eliminación de los programas 0/92 y 50/92. En virtud del programa 0/92 para el trigo y los cereales-pienso, los productores pueden plantar de cero a 100 por ciento de la superficie para la que tienen derecho a un apoyo a la producción (superficie susceptible de pagos), pero siguen recibiendo pagos de compensación sobre el 92 por ciento de dicha superficie susceptible de pago sin sufrir ninguna reducción en la futura superficie agrícola básica del programa para la explotación. Los beneficios se calculan de la misma forma para el arroz y para el algodón de tierras altas, con la condición de que los agricultores planten al menos el 50 por ciento de su superficie agrícola susceptible de pago (50/92).

La eliminación de los programas 0/92 y 50/92 exigiría que los agricultores volvieran a poner en cultivo la superficie que se encuentra actualmente protegida por estos programas, para recibir los beneficios de los mismos, lo cual reduciría la desvinculación parcial alcanzada por los programas 0/92 y 50/92. El aumento de producción resultante puede tener que compensarse con un aumento de los niveles del Programa de reducción de la superficie (ARP).

La eliminación de estos programas puede afectar también las decisiones de los agricultores con respecto al Programa de reserva de conservación (CRP). Muchos contratos firmados en virtud de dicho Programa comenzarán a expirar en 1996. ¿Qué harán los propietarios con esta tierra entonces? Hasta ahora, entre las opciones elegidas se ha incluido una renovación de los contactos del CRP; la continua improductividad de parte o toda de dicha tierra, si bien protegida por los programas 0/92 y 50/92, o el volver a cultivar la tierra inactiva (de la cual los agricultores retienen una parte básica). La eliminación de los programas 0/92 y 50/92 anularía una de las opciones, y hay incertidumbre sobre la posibilidad de renovación del CRP.

No está claro si el Congreso accederá o no a la nueva petición de financiación de la administración en 1994 y 1995, a fin de inscribir otro millón de hectáreas en el CRP y alcanzar la meta fijada por la Ley de Alimentación, Agricultura, Conservación y Comercio (FACT) de 1990. También hay que examinar la cuestión de cómo puede abordarse la reautorización del CRP cuando expire su competencia a finales de 1990. Se ha criticado el CRP observando que los 1 800 millones de dólares que se gastan ahora anualmente en el pago de arrendamientos podrían utilizarse mejor aplicando otros enfoques a la conservación. El aumento del producto que resultara de la eliminación de opciones podría verse compensado por un aumento del Programa de reducción de la superficie (ARP) en lo que respecta a los cultivos.

⁴²Véase El estado mundial de la agricultura y la alimentación 1992, pág. 119.



Otros cambios de política propuestos por la administración con miras a obtener ahorros presupuestarios consisten en subvencionar a los agricultores que obtienen ingresos por un monto inferior a los 100 000 dólares fuera de la explotación; aumentar los derechos de los préstamos y las evaluaciones para ciertos cultivos contemplados en el programa; reformar los seguros sobre cultivos y los programas de ayuda para casos de desastre, y eliminar paulatinamente las ventas de madera procedente de las tierras públicas.

Las repercusiones a largo plazo de estas propuestas pueden hacer los programas agrícolas menos atractivos para los posibles participantes. Como los beneficios se reducen aún más por el aumento de la superficie obligatoria sujeta a la cláusula de flexibilidad y el posible aumento necesario del ARP (si los programas CRP, 0/92 y 50/92 se eliminan), algunos agricultores pueden encontrar ventajoso no participar en los programas. Podrían seguir aprovechando sin embargo la subida de los precios interiores de los productos básicos pero, al mismo tiempo, podrían producir cualquier cantidad de cualquier producto que eligieran. El Gobierno sería menos eficaz en controlar el suministro de un producto, que es el mecanismo utilizado en los programas de productos básicos para mantener el nivel de los precios.

El CRP y otras medidas de conservación de los programas agrícolas han proporcionado también un medio para que el Gobierno de los Estados Unidos ayude a controlar la erosión del suelo y el escurrimiento de plaguicidas en las explotaciones. Los agricultores deben cumplir ciertos requisitos de conservación para tener derecho a los pagos del programa. Con una participación reducida en el programa, éste sería menos eficaz y, sin estas medidas para controlar los efectos negativos de la agricultura sobre el medio ambiente, el Gobierno tendría que encontrar nuevos sistemas para hacer frente a la creciente presión del público para responder a estas inquietudes. Es muy probable que una de las consecuencias de tal situación sea que los distintos estados pongan en vigor nuevas leyes como medio de control, leyes que variarían de un estado a otro y que por lo tanto tendrían un efecto distinto según la situación de las explotaciones.

Los beneficios de los programas podrían verse comprometidos si un número creciente de agricultores decidiera no participar en ellos. Si aumentan los suministros, se podría ejercer presión sobre los agricultores para que éstos reduzcan su producción ulteriormente como medio de controlar la demanda, control que se realizaría aumentando el nivel del ARP, lo que a su vez podría reducir aún más los pagos que un agricultor podría recibir en el marco del programa y, por lo tanto, los incentivos para participar



en él. Cabe también que las reducciones tengan un efecto presupuestario contrario al que se pretende, ya que pueden en realidad aumentar los gastos del Gobierno en los programas agrícolas. El aumento de la demanda producido por los cambios introducidos en el programa harían descender el precio del mercado para un producto, y los pagos de compensación se elevarían a medida que aumentara la diferencia entre el precio del mercado y el precio indicativo. El aumento de los pagos realizados a los agricultores participantes elevaría el gasto público, dependiendo de cuántos agricultores permanecen en el programa y de la cantidad que representa el aumento de los pagos.

El Gobierno de los Estados Unidos está comprometido con sus programas de exportación en la medida en que otros países donde la producción agrícola sea importante mantengan programas similares. Los niveles de ayuda que se facilitan en el marco de la Ley pública 480 y de los programas de garantía de crédito han sido aprobados por el Congreso y se mantendrán hasta finales de 1995.

Si los nuevos aumentos de la superficie en relación a la cual no es posible recibir apoyo en virtud de la triple base hicieran descender el número de explotaciones que participan en los programas agrícolas, el Gobierno de los Estados Unidos podría verse en la necesidad de tener que mantener los niveles de existencias de productos en la Corporación de Crédito de Productos Básicos, que se utilizan para la ayuda alimentaria.

Las perspectivas a largo plazo de los programas de exportación dependerán de los problemas presupuestarios con que se enfrente el Gobierno de los Estados Unidos cuando expire en 1995 la actual ley agrícola. La cantidad de dinero consignada a los distintos programas de exportación y ayuda alimentaria dependerá de qué presiones existan en esos momentos con respecto al gasto público. Es muy probable que programas como el de la Ley pública 480 continúe funcionando a los niveles actuales. Sin embargo, podrán reducirse los programas de exportación como el Programa de Promoción del Mercado. Es probable que el futuro del Programa de Promoción de las Exportaciones (EEP) esté más determinado por lo que sucede en las negociaciones del GATT y por la competencia que pueda percibirse de otros países desarrollados, que por cuestiones presupuestarias.

El efecto de los cambios previstos en el programa sobre desvinculación y liberalización del mercado no está muy claro. La eliminación de los programas 0/92 y 50/92 contribuirá a reducir la desvinculación, mientras que el aumento del 15 al 25 por ciento de la superficie a la que se impone una mayor flexibilidad y que no puede acogerse a los pagos de apoyo, constituiría un acicate para la desvinculación. Una mayor demanda, incluida la de exportación, derivada de una menor participa-



ción en el programa, haría descender los precios en los mercados mundiales. En la medida en que esto precipitaría aún más la intervención del Gobierno para controlar la oferta, se invertiría el movimiento anterior hacia la liberación del mercado.

Situación reciente y novedades en materia de políticas

Los precios relativamente altos en la época de la siembra, una relajación de las restricciones del Gobierno en cuanto a la plantación y condiciones climáticas generalmente favorables han hecho que en 1992 se recogieran mayores cosechas de casi todos los cultivos principales de los Estados Unidos incluidos en el programa, especialmente de maíz. A pesar del aumento de las exportaciones, durante el año comercial de 1992/93 aumentaron las existencias privadas de casi todos los cereales, especialmente del maíz, incluida la reserva de propiedad de los agricultores. Las existencias en poder del Gobierno se mantuvieron casi al nivel del mínimo necesario para conservar los 4 millones de toneladas de la Reserva de Trigo para garantizar la Seguridad Alimentaria y para poder llevar a cabo los programas de socorro de ayuda alimentaria.

Ayuda a la exportación. Para el ejercicio fiscal de 1994 se ha propuesto mantener el mismo nivel de garantía de crédito a la exportación que en 1993, es decir 5 000 millones de dólares para las garantías a corto plazo, 500 millones de dólares para las garantías a plazo medio y 200 millones de dólares para las garantías de ventas a las nuevas democracias. La propuesta presupuestaria de la administración era de 1 000 millones de dólares en bonificaciones para el EEP en 1994, frente a una estimación de 1 200 millones de dólares en 1993 y 968 millones de dólares en 1992.

Ayuda alimentaria. Se ha estimado que la ayuda alimentaria de la Ley pública 480 fue de 1 698,9 millones de dólares en el año fiscal de 1993 frente a los 1 604,5 millones de dólares en 1992. Para 1994 se ha propuesto reducir la ayuda a 1618,1 millones de dólares, como parte del programa de reducción del déficit de la administración. Con la propuesta para 1994 se financiarían unos 6,3 millones de toneladas de productos, que es aproximadamente la misma cantidad que en 1992 pero unas 200 000 toneladas menos de las estimadas para 1993. Los países de Europa del Este están convirtiéndose cada vez más en receptores de ayuda alimentaria de los Estados Unidos, en virtud de las ventas a crédito del Título I de la Ley pública 480, que representa un 37 por ciento de los 2,5 millones de toneladas de productos asignados a mediados de mayo de 1993. Además, en abril de 1993 los Estados Unidos hicieron promesas de contribución por valor de 700 millones de dólares (incluidos 200 millones para los gastos de



transporte) a la Federación de Rusia: 433,5 millones de dólares para financiar ventas a crédito de productos agrícolas, y 66,5 millones de dólares de donaciones en el marco del programa de Alimentos para el Progreso (FFP). Se van a utilizar otros 194 millones de dólares para donaciones directas de ayuda alimentaria facilitadas en virtud del programa de eliminación de excedentes de la Sección 416(b) y de los programas de FFP.

205



COMUNIDAD ECONOMICA EUROPEA Efectos de la reforma de la Política Agrícola Común

En *El estado mundial de la agricultura y la alimentación 1992* se hace una exposición general de los principales elementos de la reforma de la Política Agrícola Común (PAC), aprobada en junio de 1992. En esta sección se examina el conjunto de reformas en el contexto de los problemas que se intentan abordar y de sus efectos previstos para los próximos años.

La reforma de la PAC es una respuesta a una serie de problemas que se han ido planteando dentro de la Comunidad Económica Europea (CEE) a lo largo de los años. El sistema de apoyo determinado por los precios estaba provocando un aumento de la superproducción, a medida que la continua expansión de la producción agrícola superaba la demanda. Los costos presupuestarios relacionados con la eliminación de los crecientes excedentes derivados de la acumulación de existencias y de las subvenciones a la exportación han continuado creciendo constantemente a pesar de que los precios al productor se han mantenido prácticamente estáticos desde 1985.

Los intentos de reducir los costos y controlar los excedentes realizados durante los años ochenta han resultado insuficientes. Además, a pesar de los altos costos presupuestarios de mantener el sistema de apoyo a los precios, unidos a los costos soportados por los consumidores a causa de la elevación de los precios, se Ilegó a la conclusión de que la PAC no proporcionaba ya el necesario apoyo a los agricultores, sobre todo a los pequeños y a los de las regiones menos favorecidas, que eran incapaces de aprovechar plenamente las ventajas de los métodos de producción más intensiva y, por lo tanto, de beneficiarse de los mecanismos de apoyo a los precios en la misma medida que las explotaciones de mayores dimensiones. De hecho, con anterioridad a la reforma, más del 80 por ciento de los gastos de la CEE en ayuda a la agricultura estuvieron destinados a menos del 20 por ciento de los agricultores de la Comunidad. En muchas regiones de la CEE se planteaba el problema adicional de la explotación excesiva de la tierra mediante el uso intensivo de fertilizantes.

Los elementos específicos del conjunto de reformas acordados en 1992 se presentaron con mayor detalle en *El estado mundial de la agricultura y la alimentación 1992*. Las reformas acordadas se introducirán gradualmente durante los ejercicios comerciales de 1993/94, 1994/95 y 1995/96. Cuando se hayan aplicado en su totalidad, las reformas tendrán un efecto importante sobre la agricultura de los países de la Comunidad, y afectarán a la vez a la producción, los ingresos agrícolas, las estructuras agrícolas y el medio ambiente.



Producción agropecuaria

La producción agropecuaria se verá afectada por los distintos cambios introducidos en los regímenes comerciales así como por algunas de las medidas colaterales como el programa de repoblación forestal y el programa del medio ambiente. Para los cultivos temporales (cereales, semillas oleaginosas y plantas proteínicas) existen varios elementos en el conjunto de reformas que tendrán un efecto limitativo sobre la producción. Tal es el caso de la considerable baja de los precios de los cereales, que reducirá el precio de intervención hasta 100 ECU por tonelada para 1995/96, y la abolición de los precios garantizados para los cultivos ricos en proteínas a partir de 1993/94 (para la campaña comercial de 1992/93 se habían abolido ya los precios garantizados para las semillas oleaginosas). Además, las detracciones exigidas para que los productores tengan derecho a pagos directos destinados a compensarles por la bajada de los precios tendrán un efecto limitativo sobre la producción de los cultivos temporales. Se ha fijado en un 15 por ciento la extensión inicial detraída de las tierras destinadas a cultivos temporales en régimen de rotación, pero este porcentaje puede modificarse anualmente a la luz de la situación del mercado. Los pequeños agricultores que producen menos de 92 toneladas de cereales estarán exentos sin embargo de la obligación de detracción de tierras y seguirán teniendo derecho a pagos compensatorios directos. Podrá reducirse también la tierra destinada a cultivos temporales por la absorción de ésta para fines forestales como consecuencia del programa de repoblación forestal. La producción de esos cultivos puede reducirse aún más en virtud de algunos de los elementos del nuevo programa del medio ambiente, a saber, medidas adoptadas para promover la agricultura extensiva, la reducción de la superficie de tierras a largo plazo por razones ambientales, y la conversión de tierras de labor en pastizales extensivos.

Aunque el efecto total de todas las medidas descritas anteriormente sobre los cultivos temporales es muy difícil de cuantificar, la Comisión Europea ha tratado de estimar la producción prevista para 1999. En el caso de los cereales la producción estimada para 1999 se ha basado en la hipótesis de un porcentaje de abandono de tierras del 15 por ciento y en la absorción de 1 millón de ha de tierras de labor en virtud de los planes de repoblación forestal y de reducción de la superficie de las tierras de cultivo a largo plazo. Estos supuestos significan que para 1999/2000 la superficie cerealística total de la CEE descenderá a 33,3 millones, con respecto a los 36 millones de ha de 1991/92 y a los 35,7 millones de 1992/93. Suponiendo además que los rendimientos se estabilicen a los niveles de 1991/92, se prevé que la producción total de cereales de la CEE en 1999/2000 será de 167 millones de



toneladas, frente a los 181 millones de 1991/92 y a los 166 millones de la cosecha de 1992/93 afectada por la sequía. Si se supone que los rendimientos continuarán aumentando al ritmo del 1 por ciento al año (algo menos que el 1,8 por ciento anual registrado en los últimos cinco años), en 1999/2000 la producción alcanzará los 177 millones de toneladas.

La producción de carne se verá afectada sobre todo por los cambios introducidos en el régimen aplicable a la carne de vacuno y por la disminución de los precios de los piensos a raíz de la reducción de los precios de los cereales. Los productores de carne de vacuno se verán directamente afectados por la reducción del 15 por ciento en los precios de intervención, si bien este hecho se verá contrarrestado por la disminución de los precios de los piensos a raíz de la disminución de los de los cultivos temporales. Los agricultores que crían ganado vacuno en tierras de pastos serán compensados con pagos directos en forma de aumentos de las distintas primas pagadas por unidad pecuaria. Sin embargo, a fin de fomentar la ganadería extensiva, las primas se concederán solamente a las unidades pecuarias que no excedan los límites máximos de densidad establecidos (unidades pecuarias por hectárea de superficie forrajera). Las pequeñas propiedades con menos de 15 unidades pecuarias estarán exentas sin embargo de estos límites. Los efectos de los requisitos de densidad sobre la producción pueden ser algo limitados, ya que el exceder la densidad mínima no significa perder el derecho a las primas sobre todo el rebaño, sino solamente sobre las unidades pecuarias que excedan el límite máximo de densidad. En cuanto a otros productos animales no se han introducido cambios en los regímenes de comercialización para el ganado de cerda, las aves de corral y los huevos, cuyos productores, por otra parte, se beneficiarán de la baja de los precios de los piensos, lo que tendería a estimular la producción de estos productos y a aumentar la competitividad de los productores de la CEE.

Las proyecciones de la Comisión Europea para la producción de carne en 1999 reflejan los efectos de la reforma previstos para los distintos productos. De hecho, se prevé una reducción de la producción de carne de vacuno, que deberá descender a 8,1 millones de toneladas en 1999, en comparación con los 8,7 millones de 1991 y los 8,4 millones de 1992. Se prevé por otra parte que la producción de ganado de cerda alcanzará los 15,3 millones de toneladas en 1999 frente a los 14,3 millones y a los 14,2 millones de 1991 y 1992 respectivamente, mientras que está previsto un aumento de la producción de aves de corral de 6,7 millones de toneladas en 1991 a 6,9 millones en 1992 y a 7,8 millones en 1999.

La producción de leche en la CEE está en gran parte determi-



nada por los contingentes de este producto, que se van a reducir en un 2 por ciento si así lo exigen las condiciones del mercado. Al mismo tiempo, el precio de la mantequilla se reducirá en un 5 por ciento. En consecuencia, cabe esperar un desplazamiento de la producción de mantequilla a la producción de queso y de productos lácteos frescos, de conformidad con las actuales tendencias en el consumo de productos lácteos.

Ingresos y estructuras agrícolas

En lo que respecta a los ingresos agrícolas, los efectos de la reducción de los precios en el conjunto de reformas se verán anulados por los pagos directos a los agricultores en forma de cantidades compensatorias o primas no relacionadas con la producción real. En cuanto a los cultivos temporales, el descenso de los precios está destinado a compensar los pagos directos, siempre que los agricultores cumplan con las exigencias de reducción anual de tierras dedicadas a esos cultivos. El pago compensatorio, otorgado sobre la base de cantidad por hectárea, se calculará regionalmente sobre el promedio de algunos rendimientos pasados (toneladas por hectárea) que se multiplicarán por una cantidad compensatoria (ECU por tonelada). Así pues, los pagos de compensación por hectárea serán distintos de una región a otra.

El pago compensatorio está destinado a proporcionar, por término medio, una compensación completa por reducción de los precios (o por la supresión de los precios garantizados). Pero la compensación dentro de cada región estará sesgada a favor de los productores que obtengan rendimientos inferiores a la media regional y que se verán compensados con creces de la pérdida de ingresos ocasionada por el descenso de los precios. Los productores que obtengan rendimientos más altos sufrirán una pérdida. En cuanto a la producción animal, el descenso de los precios de la carne de vacuno se verá compensado por la reducción de los precios de los piensos y por el aumento de las primas. Los límites de densidad máxima para las primas favorecerán a los productores con una producción de ganado menos intensiva, mientras que los límites sobre el número total de animales por rebaño con derecho al pago de prima limitará los pagos realizados a los productores más importantes. Al no introducirse ningún cambio en los regimenes de mercado para la carne de cerdo, aves de corral y huevos, el descenso de los precios de los piensos puede tener un efecto positivo sobre los ingresos de los productores de dichos artículos, si bien el aumento de la producción puede ocasionar una disminución de los márgenes.

Basándose en muestras representativas de fincas de la Red de Información Contable Agrícola de la Comunidad Europea⁴³, la

⁴³ *Agra Europa,* 5 de marzo de 1993.



Comisión ha estimulado el efecto de la reforma sobre los productores de cultivos temporales así como sobre los de carne de vacuno y productos lácteos.

Las simulaciones son estáticas: se evalúan los efectos de todas las medidas adoptadas al final del período de transición cuando éstas son plenamente operativas, y se supone que los agricultores no adaptan los planes de utilización y producción de recursos a los nuevos incentivos facilitados por las reformas en materia de políticas. Las simulaciones indican que, para todos los tipos de granjas lecheras y de ganado vacuno considerados, los ingresos agrícolas expresados como valor neto añadido aumentarán como resultado de la reforma. En cuanto a las fincas de labor, los efectos serán diferentes según el tamaño de la explotación. En el caso de productores con fincas de tamaño medio y pequeño, los ingresos agrícolas aumentarán realmente, lo que sucederá también aun en mayor medida cuando se trate de pequeños productores, con una producción cerealística por debajo de las 92 toneladas. Por otra parte, las explotaciones más extensas, que producen más de 230 toneladas de cereales, experimentarán un descenso en el valor añadido neto agrícola.

En términos generales, la reforma de la PAC supone que el apoyo a la agricultura se dirigirá sobre todo a los productores más pequeños y menos eficientes, si bien este efecto es considerablemente menos pronunciado que lo que hubiera sido con las propuestas de la reforma original presentadas por la Comisión Europea en 1991.

El efecto de la reforma sobre las estructuras agrícolas no está muy claro. Uno de los objetivos de la reforma es mantener la viabilidad de las pequeñas explotaciones familiares y reducir el éxodo rural, y en ese sentido operará la selectividad del apoyo en beneficio de este tipo de explotaciones, y de formas de agricultura más extensiva. Sin embargo, la reforma de los regímenes de mercado va acompañada, entre otras cosas, de un plan de jubilación anticipada, con el que se pretende dejar libre la tierra ya sea para la ampliación de las fincas, a fin de aumentar su viabilidad económica, o para fines no agrícolas.

Reforma de la PAC y medio ambiente

La reforma de la PAC está destinada a tener un efecto positivo sobre el medio ambiente. Los efectos positivos deben derivarse tanto de la reforma de los regímenes de mercado y de la repoblación forestal como del programa de actividades agroambientales que acompaña a esas reformas. En lo que respecta a la reforma de los regímenes de mercado, la disminución de los precios reducirá los incentivos para aumentar la producción mediante la intensificación de la agricultura. Además, existen



incentivos específicos para adoptar prácticas de producción menos intensivas.

El programa de repoblación forestal a su vez proporcionará ayuda financiera a los agricultores que deseen utilizar la tierra agrícola para desarrollar una actividad forestal. El apoyo financiero puede consistir en contribuir a los costos de repoblación forestal; conceder un subsidio por hectárea que cubra los gastos de mantenimiento de las zonas repobladas durante los cinco primeros años; conceder una prestación anual que cubra las pérdidas de ingresos resultantes de la repoblación forestal de las tierras agrícolas, y prestar ayuda a la inversión para la mejora de las masas boscosas. Es difícil prever el efecto exacto del programa, que dependerá en parte de su ejecución a nivel nacional.

El programa agroambiental tiene un mayor alcance y proporcionará ayuda financiera para adoptar una serie de medidas encaminadas a mejorar el medio rural. Entre éstas pueden citarse:

- la adopción de prácticas agrícolas que reduzcan la contaminación agrícola;
- la promoción de la agricultura y la ganadería extensivas;
- un aprovechamiento de la tierra que sea compatible con la protección del medio ambiente, del suelo y del paisaje;
- la protección de las razas locales;
- la conservación de las tierras agrícolas y zonas arboladas abandonadas cuando sea necesario por motivos ecológicos y de seguridad;
- la reducción de la superficie agraria a largo plazo por razones medioambientales;
- la capacitación de los agricultores en prácticas agrícolas inocuas para el medio ambiente y en el mantenimiento del paisaje.

Como en el caso del programa de repoblación forestal, resulta también difícil de determinar el efecto exacto del programa agroambiental, que dependerá de la forma en que cada país lo aplique.

Lo que no se puede conseguir con la PAC

Si bien la reforma aprobada en 1992 introducirá cambios ambiciosos en la PAC, no cambiarán algunos de sus principios y mecanismos básicos, como los precios comunes decididos por el Consejo Europeo de Ministros, la protección común contra las importaciones agrícolas mediante el uso de impuestos variables, las subvenciones a la exportación para hacer más competitivos los productos de la CEE en los mercados mundiales y la intervención pública en los mercados agrícolas. La reforma puede contribuir a reducir la producción y los superávit internos para algunos productos así como el nivel de reembolso de las exportaciones.



Sin embargo, dado el descenso de los precios del pienso, probablemente se estimulará la producción de carne de cerdo, aves de corral y huevos. Sin embargo, la reforma no introducirá ningún cambio en las normas de acceso de las importaciones agrícolas al mercado de la CEE o de las exportaciones agrícolas de la CEE a los mercados mundiales. Para la mayor parte de los productos, se mantiene el trato preferencial de los productores de la CEE frente a los importadores del mercado interior. Mientras se mantenga en vigor el sistema del doble precio –es decir, se fijen precios agrícolas internos garantizados independientemente de los precios del mercado mundial–, los productores y los consumidores de la CEE continuarán estando aislados en gran parte de los cambios experimentados por los precios del mercado mundial, siempre que éstos no se eleven por encima de los precios internos garantizados.



JAPON

Una agricultura en transición

Durante los dos últimos decenios la agricultura japonesa ha experimentado una revolución tranquila, y las fuerzas del cambio, tanto internas como externas, se han venido intensificando. Reconociendo esa presión creciente, en mayo de 1991 el Ministerio de Agricultura, Montes y Pesca creó un grupo de acción para que elaborara nuevas orientaciones básicas en materia de política a fin de hacer frente a la evolución de la situación en los sectores de alimentación, la agricultura y las zonas rurales. En junio de 1992, el Ministerio publicó el informe del grupo de acción titulado *La orientación básica de las nuevas políticas relativas a la alimentación, la agricultura y las zonas rurales*, que posteriormente aprobó como futuras directrices en materia de política, y en 1993 presentó varios proyectos de ley y propuestas presupuestarias al período de sesiones de la Dieta.

A continuación se describe la situación actual de la agricultura japonesa, las fuerzas favorables y contrarias a los cambios, y los problemas que deben abordarse y resolverse a medida que este sector se integre ulteriormente en el comercio internacional y un sistema económico ya orientado al siglo xxi.

Marco general. Con una extensión territorial total de 378 000 km², el Japón es más grande que Italia pero más pequeño que Suecia y Tailandia. El país abunda en zonas montañosas y forestales, es más accidentado y escarpado que la mayoría de los países de Europa occidental, y sus ríos fluyen con mayor rapidez. Situado en la parte sur de la zona templada, el clima varía desde condiciones subtropicales en el sur hasta temperaturas mucho más frías en la isla septentrional de Hokkaido, donde los inviernos rigurosos son frecuentes. Aproximadamente el 70 por ciento del país consiste en zonas montañosas, y sólo el 14 por ciento de todas las tierras se destina a la agricultura. Más de la mitad de esa superficie se utiliza para la producción de arroz. Con una población de 124 millones de personas, el Japón ocupa el cuarto lugar en número de habitantes entre los países de Asia y el Pacífico.

El sistema de gobierno japonés es una democracia parlamentaria bicameral y está estructurado en forma sumamente centralizada. El poder ejecutivo recae en un Gabinete dirigido por el Primer Ministro, líder de la mayoría parlamentaria. El partido liberal-democrático, que hasta julio de 1993 había obtenido la mayoría en la Dieta desde el período de postguerra, fue objeto de intensas presiones políticas por parte de los electores, incluidos los dirigentes del sector comercial y los sindicatos, quienes deseaban una reforma política radical, y por parte de grupos de



agricultores, quienes se oponían a la liberalización del mercado agrícola interno.

Tras haber sido durante varios decenios el milagro del mundo económico industrializado, el Japón está atravesando un período de grave recesión económica. Según el *World Bank Atlas 1992*, el crecimiento real del PNB para el período 1980-91 alcanzó una media sustancial de 4,3 por ciento al año. El crecimiento anual de la renta per cápita registró una media de 3,7 por ciento al año durante el mismo período. El debilitamiento de la economía, que comenzó durante el último trimestre de 1991, provocó una contracción del crecimiento del PIB, que bajó a 1,8 por ciento en 1992 tras haber alcanzado un 4,4 por ciento en 1991 y un 5,2 por ciento en 1990. Sin embargo, las estimaciones relativas al desempleo y la inflación se mantuvieron bajas habiéndose registrado un 1,9 por ciento y un 2,2 por ciento, respectivamente.

La agricultura representó el 2 por ciento del PIB en 1991, en tanto que el 5,9 por ciento de la población total se consideraba población agrícola. Desde 1988 el Japón ha sido el principal importador neto de productos agrícolas, que en 1991 alcanzaron un valor de 29 000 millones de dólares.

El sector agrícola

En 1991, el total de las tierras agrícolas del Japón ascendió a 5 204 000 ha, de las cuales 2 825 000 ha, o sea, el 54 por ciento, están cubiertas de arrozales. Desde 1975, las tierras agrícolas han venido disminuyendo y destinándose a usos no agrícolas, a un ritmo medio anual de aproximadamente 22 000 ha, casi todas las cuales se han retirado de la producción arrocera. El número de familias rurales bajó de 6 millones en 1970 a 3,7 millones en 1992 (el 9 por ciento de todos los hogares japoneses), y se prevé que para el año 2000 se reducirá ulteriormente a menos de 3 millones de hogares.

Otra característica singular de la agricultura japonesa es el escaso tamaño de las explotaciones por familia rural. De todas las granjas comerciales existentes en 1991, el 58 por ciento no llegaba a 1 ha, y sólo el 13 por ciento pasaba de 2 ha. Las explotaciones son muy fragmentadas, y a veces las tierras de una sola familia están distribuidas alrededor de una población rural con arreglo a un complicado sistema de explotaciones combinadas para reducir el riesgo de una mala cosecha. Por ejemplo, de los 2,7 millones de ha destinadas a la producción de arroz, el 50 por ciento corresponde a 0,3 ha o más, y sólo el 3 por ciento se divide en parcelas de 0,5 ha o más. El objetivo es aumentar el tamaño a una media de una o más hectáreas durante los próximos diez años. Efectuar la concentración parcelaria y la reestructuración, la eliminación de bermas y la reconstrucción y nivelación de los



arrozales para ampliar su tamaño es una operación que requiere gran densidad de mano de obra y una inversión considerable.

De los 3,7 millones de explotaciones familiares existentes en el Japón, el 23 por ciento se ha clasificado como explotaciones no comerciales, y el 77 por ciento restante como explotaciones comerciales. De los 2,9 millones de explotaciones familiares comerciales, sólo el 16 por ciento se ha clasificado como explotaciones a tiempo completo, y el 84 por ciento restante como explotaciones a tiempo parcial. Las explotaciones familiares a tiempo parcial se dividen en dos categorías: explotaciones familiares de tipo I, que reciben de la agricultura más del 50 por ciento de sus ingresos, y explotaciones familiares de tipo II, que reciben de esa actividad menos del 50 por ciento de sus ingresos. Las explotaciones familiares del tipo I representan el 19 por ciento, y las del tipo II el 81 por ciento de las explotaciones a tiempo parcial. Por tanto, de los 3,7 millones de explotaciones familiares existentes en 1992, sólo 897 000 eran de carácter comercial; en ellas la agricultura se practicaba a tiempo completo o a tiempo parcial y se recababa de esa actividad más del 50 por ciento de los ingresos (tipo I). Alrededor del 7 por ciento de los ingresos de las explotaciones familiares del tipo II proviene de la agricultura, y el resto de fuentes no agrícolas. Esto significa que la mano de obra empleada efectivamente en la agricultura ha disminuido muchísimo más de lo que hace suponer la reducción del número de explotaciones.

Entre las principales tendencias relacionadas con el sector agrícola figura la menor participación de la agricultura en el PNB total, la continua emigración de las zonas rurales a las urbanas, una población de agricultores que envejece y recibe pocos individuos nuevos, y un aumento relativamente lento del tamaño medio de las explotaciones. En realidad, la escasez de mano de obra agrícola se ha agudizado. Actualmente, del 4 al 5 por ciento de la superficie clasificada como tierras agrícolas no se cultiva debido, sobre todo, a la falta de mano de obra. El número de diplomados que entran al sector agrícola ha disminuido rápidamente y asciende solamente a unos 2 000 al año. Ello se debe al menor ingreso per cápita obtenido en la agricultura; a que el trabajo es más arduo y se realiza en condiciones más difíciles, incluido un horario más prolongado que el de los trabajadores urbanos, y a las perspectivas inciertas de este sector, exacerbadas por las negociaciones del GATT y por las presiones externas que favorecen la liberalización. En las zonas más distantes las mujeres jóvenes tienden a emigrar a la ciudad, lo que dificulta el casamiento de los jóvenes que no emigran. Aunque los ingresos de que disponen las explotaciones familiares corresponden al 133 por ciento de los ingresos percibidos por las familias no rurales, los



ingresos disponibles por persona representan sólo el 92 por ciento puesto que las familias rurales son más numerosas que las familias no rurales.

Política de comercialización agrícola

Uno de los principales instrumentos de la política agrícola japonesa es el Sistema de Control de Alimentos Básicos administrado por el Organismo de la Alimentación del Ministerio de Agricultura, Montes y Pesca. Su objetivo es controlar el suministro, que se basa en la demanda estimada, así como el precio del arroz, el trigo y la cebada. Aunque el grueso de los cereales básicos se vende a través de recolectores y de las cooperativas agrícolas directamente a los mayoristas y no al Gobierno, todo el sistema es controlado por el Organismo de la Alimentación.

Los mecanismos que se utilizan para el control del arroz son distintos de los que se emplean para el trigo y la cebada. El Japón es autosuficiente en arroz, principal alimento básico de la población, aunque dista mucho de ser autosuficiente en trigo y cebada. Al arroz se aplica un control cuantitativo directo de los suministros. De conformidad con lo dispuesto en la Ley sobre el control de alimentos, se elabora un plan básico anual para preparar las proyecciones de la demanda de arroz del año siguiente, y el suministro se ajusta a la demanda mediante el control de la producción, incluida la detracción de cultivos. Cada productor debe vender al Estado una cantidad determinada a fin de estabilizar el volumen y el precio. El arroz de precio estándar es arroz del Gobierno que se vende por conducto de mayoristas y minoristas inscritos; el Gobierno fija el precio máximo que puede cobrarse al consumidor. El arroz de precio estándar es arroz de calidad corriente que se vende a un precio inferior al del arroz comercializado voluntariamente para satisfacer la demanda del mercado.

El arroz comercializado voluntariamente, que apareció en el mercado en 1969, aún está sometido al control del Gobierno. Su precio es objeto de negociación entre las organizaciones nacionales de recolectores y las organizaciones de mayoristas, aunque, por su parte, el Gobierno fija los precios para sus propias compras. Con objeto de superar la falta de transparencia y la rigidez del mecanismo de fijación de precios, en agosto de 1990 se establecieron lonjas en dos lugares (Tokio y Osaka); en ambas el arroz se vende por licitación.

En el Japón, el consumo anual de arroz es de aproximadamente 10 millones de toneladas. Como los productores consumen 3,5 millones, en el mercado se venden 6,5 millones de toneladas, de las cuales el Gobierno compra 2 millones como arroz estándar y para el control del mercado. Los 4,5 millones de toneladas

restantes se comercializan de forma voluntaria, y de ellas 1 millón de toneladas se vende mediante subasta en las lonjas de Tokio y Osaka. El precio de subasta se deja fluctuar un 7 por ciento aproximadamente entre los precios máximo y mínimo establecidos. Este es el mecanismo utilizado para la determinación de los precios de comercialización voluntaria. Los distribuidores de arroz estiman que de 2 a 3 millones de toneladas pasan a través del «mercado ilegal abierto», o del mercado negro abierto, y que la mayor parte de las cantidades restantes pasa directamente a través de las cooperativas agrícolas, a los mayoristas de arroz, y sucesivamente al mercado minorista.

Una creciente economía de mercado relacionada con la distribución de arroz ha venido ejerciendo su influencia de muchas maneras, pese a que sigue en vigor la Ley sobre el control de alimentos. Ante la demanda decreciente, los cultivadores están produciendo mayores cantidades de arroz de buena calidad para las marcas registradas regionales y la elaboración de productos de buena calidad. Los agricultores pueden vender directamente por contrata a los grupos de consumidores el arroz orgánico, es decir, el arroz producido sin sustancias químicas, yas etrate de plaguicidas o de fertilizantes minerales. Además, se han establecido sistemas particulares de pedidos por correo para que el arroz pase directamente de los agricultores a los consumidores que viven en ciudades remotas.

Dado que las existencias remanentes han disminuido durante los últimos años, el Gobierno ha liberalizado el plan de control de ajuste de la producción, con objeto de obtener suficientes existencias para el control del mercado y de proporcionar arroz de calidad estándar a los minoristas.

El mecanismo utilizado para controlar los mercados del trigo y la cebada es indirecto, y prevé un precio mínimo garantizado al productor. Aunque no es obligatorio, los productores nacionales venden prácticamente al Gobierno todo su trigo y cebada. El Gobierno fija los precios de compra y de venta, y se estimula a las cooperativas agrícolas a negociar contratos de distribución por cantidades con los usuarios finales. El Organismo de la Alimentación compra el trigo producido en el país a un precio al productor subvencionado, que es considerablemente más alto que el exigido a los elaboradores. Basándose en las proyecciones de las necesidades, todas las semanas el Gobierno expide licencias, a través del Organismo de la Alimentación –único comprador del trigo y la cebada importados–, manteniendo así la estabilidad del mercado.

Cooperativas agrícolas. Las cooperativas agrícolas son instituciones importantes en la vida agrícola del país. Existen dos tipos de



cooperativas: las de finalidades múltiples, que se ocupan de la comercialización de los productos, el suministro de insumos, el crédito, el seguro mutuo, la elaboración, los servicios de asesoramiento y de otras clases; y las de finalidad única, que se ocupan sobre todo de la comercialización de productos de determinados sectores como la fruta, las hortalizas y los productos pecuarios.

Las cooperativas se estructuran en tres niveles: local; nacional y de prefectura (estas últimas se especializan en el crédito, ahorro, comercialización, compras y seguro).

Entre las cooperativas de nivel nacional figuran: el Banco Norinchukin que, con el 50 por ciento de los ahorros de los agricultores, ocupa el primer lugar en cuanto a depósitos y créditos; la federación nacional de seguros mutuos de las cooperativas agrícolas de Zenkyoren, una compañía de seguros de tamaño mediano; una empresa comercial de importación y exportación; una federación nacional de asistencia social y sanitaria; una federación nacional de prensa e información; una empresa editorial, y una empresa de turismo que ocupa el sexto lugar entre las del país; la Federación Nacional de Sociedades de Cooperativas agrícolas (ZEN-NOH), un conglomerado de empresas, que ocupa el octavo lugar entre las firmas comerciales japonesas, comprende alrededor de 140 compañías y empresas afiliadas, y sus ventas anuales ascienden a unos 60 000 millones de dólares; así como el órgano normativo y grupo de presión de la federación, la Unión Central de Cooperativas Agrícolas (ZENCHU). Se dice que las cooperativas agrícolas prestan a sus miembros los servicios que éstos necesitan desde que nacen hasta que mueren, y que ejercen una enorme influencia, a través del partido en el poder, sobre las políticas gubernamentales que afectan a la agricultura.

Los agricultores son miembros ordinarios de las cooperativas y tienen derecho a voto. Los miembros asociados sin derecho a voto son quienes, sin ser agricultores, deseen aprovechar los servicios de las cooperativas. Aunque la afiliación de los agricultores es mayoritaria, los miembros asociados constituyen alrededor de un tercio del total. El número de miembros ordinarios ha disminuido (de 5,9 millones en 1970 a 5,5 millones en 1990), en tanto que el de los miembros asociados ha aumentado (de 1,3 millones en 1970 a 2,9 millones en 1990). Las cooperativas de finalidades múltiples tienen unos 300 empleados, es decir, un empleado por cada 18 miembros agricultores.

El Gobierno aplica gran parte de su política agrícola a través del sistema de cooperativas. Las subvenciones estatales sobre los productos agrícolas para el sostenimiento de los precios se pagan a los productores por conducto de las cooperativas. Además, el programa de detracción de tierras destinadas al cultivo de arroz



(a través del cual un tercio ellas se ha destinado a otros cultivos, dado que el consumo de arroz por persona bajó de 118 kg en 1962 a 70 kg en 1989) se aplica a nivel local mediante el sistema de cooperativas, en colaboración con las autoridades administrativas. En 1989, alrededor del 95 por ciento del arroz, el 96 por ciento del trigo, más del 90 por ciento de la cebada y más del 50 por ciento de las frutas, las hortalizas, el ganado bovino y la leche se comercializó a través de las cooperativas. Más del 90 por ciento de los fertilizantes, el 70 por ciento de las sustancias químicas destinadas a usos agrícolas, el 64 por ciento del petróleo utilizado en las explotaciones, el 50 por ciento de la maquinaria agrícola y el 40 por ciento de los piensos se compraron por este conducto. Las cooperativas no compiten entre sí a nivel local, y el sistema se rige por principios de carácter igualitario. Los agricultores tienen pocas posibilidades de vender sus productos fuera del ámbito cooperativo, y se le insta a servirse de estos organismos para efectuar sus compras de insumos. Dados los principios igualitarios, los grandes agricultores no pueden recibir de sus cooperativas los beneficios considerables (tales como descuentos por volumen de compras o primas por volumen de ventas) que habitualmente esperan de las empresas comerciales rurales. Por tanto, no logran hacer economías importantes en sus actividades

El sistema de cooperativas agrícolas se está viendo obligado a ajustarse rápidamente a las nuevas realidades. Además de los problemas financieros relacionados con la contracción de la economía en general y la supresión de algunas restricciones financieras, está disminuyendo el volumen de los productos agrícolas que pasan a través de las cooperativas. Los productores más grandes están tendiendo a sustituir sus conductos de comercialización tradicionales, incluida la venta directa a los consumidores. Las cooperativas locales se están fusionando, y su número será de unas 1 000, cifra inferior a un tercio del número actual, para el año 2000. Además, se está considerando la integración de las federaciones constituidas a nivel de prefectura en las federaciones nacionales, a medida que se fusionen las cooperativas locales.

de comercialización o en la compra de insumos.

Liberalización del mercado de la carne de vacuno. Después de prolongadas negociaciones, en 1988 el Japón decidió suprimir el sistema de contingentes para las importaciones de carne de vacuno. El sistema fue sustituido por aranceles que comenzaron a aplicarse en 1991 con un 70 por ciento ad valorem, tasa que descendió a un 60 por ciento el 1º de abril de 1992 y a un 50 por ciento el 1º de abril de 1993. Las existencias aumentaron porque la oferta, incluidas las importaciones, superó la demanda en 1989



y 1990 antes de volver a los niveles de 1988 a principios de 1992. Durante ese período, el precio de la carne de vacuno de calidad superior, incluida la carne de wagyu, permaneció relativamente estable, mientras que el precio de la carne de calidad inferior, es decir, la de vaca, disminuyó entre un 25 y un 35 por ciento, según la clase. Además, se produjo un cambio considerable en la demanda de carne congelada, prefiriéndose la carne fresca y la carne refrigerada. El precio de la carne de vacuno de calidad superior ha disminuido recientemente debido, sobre todo, a la contracción de la economía.

Los productores de leche fueron los más perjudicados por la liberalización, que repercutió sobre todo en la producción de carne de calidad inferior obtenida mediante el sacrificio de ganado de ordeño. Aunque el precio de la leche no se vio afectado, bajó considerablemente el de las terneras vendidas a los cebadores de ganado. Para ayudar a reducir las pérdidas sufridas por los productores de leche, el Gobierno efectuó pagos de compensación a los cebadores de ganado. Se supone que éstos restituyan esos pagos a los productores de leche pagando precios más altos por las terneras de engorde. Aun así, desde la liberalización del mercado de la carne de vacuno, el número de granjas lecheras ha disminuido en un 20 por ciento; sin embargo, el tamaño de la cabaña lechera no ha disminuido y se ha logrado reagrupar los hatos lecheros.

La liberalización del mercado ha provocado la baja de los precios locales e introducido una competitividad ante la cual los agricultores japoneses han reaccionado tratando de obtener productos de buena calidad. Los cebadores de ganado ven con agrado el menor precio de las terneras, mientras que el Gobierno subvenciona con pagos de compensación el precio que los cebadores pagan por éstas a los productores de leche.

En el Japón, el consumo de carne de vacuno por persona es actualmente de 6,2 kg al año tras la disminución del ritmo de crecimiento, de 10,9 por ciento en 1989 y 1990 a 1,6 por ciento en 1991.

La agricultura y el medio ambiente

Durante la historia del Japón ha existido una relación muy estrecha entre la ordenación de aguas y la agricultura. Los ríos del Japón fluyen rápidamente debido a la considerable inclinación de las montañas, por lo que su contaminación es muy limitada. Sin embargo, en el mar, comienzan a advertirse señales de contaminación junto a la desembocadura de los ríos. La contaminación agrícola se debe principalmente a las sustancias químicas y los fertilizantes utilizados en la agricultura, así como a los desperdicios de la zootecnia. Los arrozales, que cubren poco más de la



mitad de la superficie cultivada, actúan como embalses y filtran el agua hasta la capa freática. En las tierras altas, el fertilizante nitrogenado se convierte en ácido nítrico. En los arrozales no hay oxígeno, razón por la cual el fertilizante nitrogenado se transforma en amoníaco, que se fija en el suelo, mientras que parte del nitrógeno se libera en forma de gas. Por consiguiente, la contaminación provocada por las sustancias químicas y los fertilizantes es mayor en la capa freática de las tierras altas que en las zonas donde se cultiva arroz.

El Gobierno abordó por primera vez el tema de la agricultura sostenible durante el ejercicio económico de 1992. El Ministerio de Agricultura, Montes y Pesca define la agricultura sostenible como una agricultura que utiliza sustancias químicas y fertilizantes en cantidades inferiores a los niveles normales, debiendo satisfacer dos criterios: rendimientos y calidad; y menor utilización de sustancias químicas y fertilizantes minerales.

Para estimular la agricultura sostenible se emplean fertilizantes de liberación regulada y se practica la lucha biológica e integrada contra las plagas. Se atrae a los insectos machos hacia una zona pequeña utilizando el olor o el sonido emitido por la hembra, para luego eliminarlos.

El Ministerio de Agricultura, Montes y Pesca fomenta el reciclaje de desperdicios animales. Estos se elaboran y convierten en fertilizantes en el marco de contratos entre los ganaderos y los agricultores. El Ministerio contribuye al programa mediante la construcción de instalaciones para la elaboración del abono, el establecimiento de granjas de demostración y el suministro de servicios de extensión.

El incentivo para que los agricultores se dediquen a la agricultura sostenible no consiste tanto en un factor económico, sino más bien en un interés altruista en las generaciones futuras. Se están desarrollando tecnologías que permitirán reducir la utilización y el costo de los insumos. Por ejemplo, actualmente se dispone de una trasplantadora de arroz dotada de un aplicador que coloca sustancias químicas y fertilizantes muy cerca de la plántula, reduciendo así el empleo de ambos productos.

El Ministerio vigila las explotaciones que se dedican al cultivo de frutas y hortalizas utilizando las mayores cantidades de sustancias químicas; y da instrucciones a los gobiernos de las prefecturas a fin de que examinen y revisen las normas relativas a la aplicación de fertilizantes y a la lucha contra las plagas con objeto de mantener la calidad del medio ambiente.

Nueva orientación de las políticas

Importantes cambios estructurales se están determinando en la agricultura japonesa.



• A causa del reforzamiento del yen, las importaciones agrícolas cuestan menos y continuarán aumentando.

 Las zonas rurales se están despoblando; el número de personas que se incorpora al sector agrícola disminuye, y el envejecimiento de la población agrícola se acelera. La infraestructura rural se deteriora; los ingresos han mermado; el trabajo en la explotación es comparativamente más arduo y prolongado, y las oportunidades de empleo fuera de la explotación son escasas.

 La menor demanda de arroz ha determinado la conversión y el abandono de los arrozales, lo que a su vez ha tenido un efecto perjudicial en la calidad del agua y en el medio ambiente.

 La estructura pequeña y fragmentada de las explotaciones agrícolas limita o impide la introducción, por parte de los agricultores, de tecnología de menor costo, como la plantación directa del arroz.

 la liberalización de los mercados de las importaciones agrícolas a medida que continúa la internacionalización de la agricultura es una necesidad.

• La relación de autosuficiencia en alimentos por lo que respecta al suministro de calorías de origen nacional descendió al 46 por ciento en 1991.

En vista de la urgencia de la situación por la que atraviesa la agricultura japonesa, el Ministerio de Agricultura, Montes y Pesca ha puesto en marcha un proceso de reforma sectorial con la creación de un grupo de acción que, tras un intercambio de opiniones con personas y organizaciones de todo el país, presentó en junio de 1992 un informe sobre la orientación básica de las nuevas políticas relativas a la alimentación, la agricultura y las zonas rurales. En el informe se indican los objetivos estructurales y se suministran amplias directrices para la reforma del sector agrícola y la transformación de las zonas rurales. Se están proponiendo nuevas leyes y presupuestos con objeto de completar una reforma global en un período de diez años.

El núcleo del plan encaminado a incrementar la eficacia y competitividad de la agricultura japonesa se refiere al tamaño de las explotaciones y a la modalidad de gestión. Se espera que al cabo de diez años existan entre 300 000 y 400 000 entidades de explotación agrícola (explotaciones familiares individuales), 150 000 de las cuales se dedicarán al cultivo del arroz, incluidas 50 000 en las que éste será el cultivo único en explotaciones de 10 a 20 ha, y 100 000 destinadas a cultivos múltiples (incluido el arroz) en explotaciones de 5 a 10 ha. Además, habrá entre 40 000 y 50 000 entidades organizadas de administración rural (diversas clases de asociaciones de gestión, en particular cooperativas de

productores agrícolas, pequeñas empresas y asociaciones de producción agrícola) que se encargarán de la gestión de explotaciones de 30 a 50 ha en las que se cultiva sólo arroz.

Las leyes promulgadas en 1993 disponen que, en ese marco, cada comunidad establezca sus propias metas en materia de reforma agraria y decida en qué forma desea organizarse, ya sea como cooperativa o como sociedad en comandita simple, a fin de aumentar el tamaño de las entidades de administración rural. Más de 3 000 municipalidades implementarán la reforma a la luz de sus propios objetivos, y el Gobierno nacional apoyará sus decisiones mediante políticas de precios y de carácter estructural. En el ejercicio económico de 1993 se aprobaron los fondos necesarios para la aplicación de esta política a nivel nacional, de prefectura y municipal.

Las perspectivas futuras de la agricultura y las comunidades rurales japonesas exigirán inversiones cuantiosas y la solución de muchos problemas difíciles. El precio de las tierras agrícolas situadas en la zona abarcada por la Ley de planificación urbana es sumamente alto. La ley relativa a las tierras agrícolas reservadas que se encuentran en la zona de promoción de la urbanización fue revisada en 1991, y tiene por objeto promover la conversión de las tierras agrícolas en tierras urbanizables, y reducir la presión sobre los precios de la tierra y el mercado de la vivienda. Anteriormente, las tierras de labrantío estaban protegidas contra la urbanización y se valoraban a efectos fiscales como tierras agrícolas, lo que permitía conceder a los agricultores un importante descuento impositivo.

Bajo la nueva ley, los agricultores de la periferia urbana pueden declarar sus tierras como tierras agrícolas o tierras disponibles para el desarrollo urbano. Si declaran que se trata de tierras agrícolas, deben seguir haciéndolo durante 30 años, en cuyo caso tienen derecho a pagar tasas impositivas más bajas. De lo contrario, se les aplicarán impuestos basados en los precios más altos del mercado urbano. Esto debería contribuir a reducir los precios de las tierras agrícolas y el valor del arrendamiento, al menos en lo que respecta al 1 por ciento de todas las tierras agrícolas afectadas por la ley.

La tradición relativa al régimen de tenencia y a las explotaciones combinadas también obstaculiza el aumento del tamaño de las granjas. Las empresas públicas que a nivel de prefectura se encargan de la concentración parcelaria y el desarrollo de los terrenos agrícolas compran tierras que arriendan o venden a otros agricultores, para tratar de acelerar la concentración parcelaria y el aumento del tamaño de las explotaciones. Es probable que el Ministerio de Agricultura, Montes y Pesca utilice esas empresas para que ayuden a aplicar la nueva política. Esto significaría que

el Ministerio les asignaría fondos cuantiosos con objeto de incrementar su capacidad para comprar y revender o arrendar las propiedades agrícolas.

Algunos analistas opinan que el plan formulado por el Gobierno para incorporar un determinado número de explotaciones en una entidad jurídica única (como por ejemplo, una sociedad limitada) podría tener poco éxito, aun cuando ya existen 3 800 empresas de producción agrícola. Si todos los accionistas perteneciesen a una sola familia, este arreglo podría funcionar -al menos durante la primera generación-, pero quienes no pertenecen a la familia quizá no estén dispuestos a permitir que otras personas administren su propiedad. No obstante, existe un sistema de comités agrícolas que se encargan de administrar tierras de labrantío bajo la dirección del Ministerio. En cada prefectura, los comités disponen de una representación municipal. Su función consiste en observar las condiciones de venta y arriendo de las tierras agrícolas en cada una de las municipalidades y comunidades del Japón. Es probable que los comités agrícolas, los asesores técnicos de las cooperativas agrícolas y los extensionistas se reúnan en un sistema amplio que se establecerá en cada jurisdicción. El sistema se convertiría en el punto central de la promoción de las empresas familiares y no familiares, o de las explotaciones organizadas como sociedades en comandita simple, así como de la plena utilización de las tierras agrícolas. Obviamente, esto último será un intento de incorporar las tierras de los agricultores que trabajan a tiempo parcial (tipo II) en unidades de producción más importantes.

El progreso que se realice en el logro de los objetivos de la nueva política ayudará a la agricultura japonesa a participar en una economía mundial. La ampliación y concentración de los arrozales contribuirá a reducir el factor trabajo y a mejorar la eficiencia de la producción. La siembra directa, en lugar del trasplante, permitirá reducir considerablemente el factor trabajo, ya que para producir 0,1 ha arroz se necesitarían 5 horas en lugar de 50. Con estos ahorros se podrán aminorar los costos de producción en más de un 50 por ciento.

Sin embargo, algunas fuerzas políticas no son partidarias del cambio. Los intentos anteriores de descentralizar las actividades estatales y reducir las funciones del Gobierno, incluidas las relacionadas con el sector agrícola, han encontrado la oposición de los sindicatos de los empleados públicos. El sindicato de los empleados del sistema de cooperativas también opina que el *statu quo* constituye la mejor protección de sus intereses. La fuerte resistencia al cambio es, en parte, un problema laboral en el que se ven involucrados tanto los empleados estatales y de las cooperativas agrícolas como los agricultores. Esta cuestión tendrá

que solucionarse para que puedan realizarse todas las reformas previstas en la orientación básica de las nuevas políticas relativas a la alimentación, la agricultura y las zonas rurales.

Dado que la reforma ha comenzado durante un período de contracción económica, será más difícil aplicar ahora las medidas necesarias. La reciente recesión obstaculizará la asignación de los fondos para la reforma agraria. La nueva política representa una tarea enorme durante el período previsto de diez años, pero el Gobierno japonés ha tomado disposiciones jurídicas y presupuestarias y, está decidido a realizar las reformas indicadas.

PARTE III LAS POLITICAS DE RECURSOS HIDRICOS Y LA AGRICULTURA

Acuífero. Estrato subterráneo que está saturado de agua y la cede con facilidad.

Aguas residuales. Residuos o desechos líquidos transportados por aguas de superficie a través de las alcantarillas.

Alcantarillado. Eliminación de las aguas residuales y de las aguas de superficie mediante sistemas colectores.

Anegamiento y salinización.

Estados improductivos del suelo que se generan cuando la capa freática está muy cerca de la superficie. El anegamiento es consecuencia de un riego excesivo y un drenaje insuficiente. La salinización se produce por el efecto combinado de un mal drenaje y altas tasas de evaporación, que elevan la concentración de sales en las tierras regadas.

Area de regadío. *i*) Area de regadío bruta.

Superficie de tierra regada en un año (las tierras con dos temporadas de riego se cuentan dos veces).

ii) Area de regadío neta.

Superficie de tierra que recibe agua de riego en un año (dos temporadas de riego cuentan como una sola). **Calidad del agua.** Parámetro que se define por el nivel de sales u otros contaminantes disueltos en el agua. La aceptabilidad puede variar según el uso previsto; así, el agua potable debe ser de mejor calidad que el agua de riego.

Capa freática. Nivel del almacenamiento de aguas (por encima del nivel medio del mar) en un acuífero; por lo tanto, corresponde al punto en que el suelo está plenamente saturado de agua.

Corriente subterránea. Flujo o desplazamiento subterráneo del agua en un acuífero.

Cuenca fluvial. Zona geográfica determinada por los límites de las cuencas hidrográficas de un sistema de aguas, freáticas y de superficie, que confluyen hacia un mismo cauce final.

Cuenca hidrográfica. Zona drenada por un río o un sistema fluvial.

Desarrollo sostenible. Manejo y conservación de la base de recursos naturales, y orientación del cambio tecnológico e institucional de tal manera que asegure la continua satisfacción de las necesidades humanas para las generaciones presentes y futuras. Este desarrollo sostenible (en los sectores agrícola, forestal y pesquero) conserva la tierra, el agua y los recursos genéticos vegetales y animales, no degrada el medio ambiente, y es técnicamente apropiado, económicamente viable y socialmente aceptable.

Ecosistema. Complejo sistema formado por la interacción de una comunidad de organismos con su entorno.

Efectos externos. Efectos secundarios, no intencionados y no compensados, de las acciones de una de las partes sobre otra.

Estado ribereño. Estado que es atravesado o bordeado por una parte de un río, o en el que se halla un lago.

Ordenación de cuencas hidrográficas. Proceso de formulación y ejecución de un plan de acción referente a los recursos humanos y naturales, que tiene en cuenta los factores sociales, políticos, económicos, ambientales e institucionales que operan en la cuenca hidrográfica, en la cuenca fluvial circundante y en otras regiones pertinentes, para alcanzar los objetivos sociales deseados.

RECUADRO 7 TERMINOS HIDROLOGICOS **Percolación.** Infiltración de agua en el suelo o los sustratos, hacia abajo o lateralmente, desde una fuente de suministro tal como un embalse, una acequia o un canal.

Planificación y control. Sistema de abastecimiento de agua u ordenación de la calidad que se basa en asignaciones administrativas (a diferencia de las asignaciones basadas en incentivos o en los precios).

Pozos entubados. Pozos consistentes en tubos o conductos perforados que se colocan en hoyos cavados en el suelo para explotar los suministros de agua freática de uno o varios acuíferos.

Recuperación de costos. Estructura de pagos para cubrir los costos de un servicio.

Regulación de la demanda. Empleo de intervenciones económicas, jurídicas e institucionales y de otras medidas normativas para influir en la demanda de agua.

Riego. Intervención humana encaminada a modificar la distribución de las aguas en los canales naturales, las depresiones, las vías de desagüe o los acuíferos, y a manipular esas aguas para mejorar la producción de cultivos agrícolas o estimular el crecimiento de otras plantas deseables. **Riego por goteo.** Aplicación localizada de agua gota a gota, que utiliza conductos, filtros, emisores y dispositivos auxiliares para suministrar agua a lugares determinados, en un punto preciso o a través de un emparrillado situado sobre la superficie del suelo.

Riego por gravedad. Sistema que utiliza canales y terrenos inclinados para transportar el agua a la zona de regadío.

Transmisión subterránea. Distribución del agua por medio de corrientes subterráneas en un sistema acuífero.

Zonas pantanosas. Zonas de marismas, pantanos, turberas o aguas, ya sea naturales, artificiales, permanentes o temporales, con agua dulce, salobre o del mar, estancada o corriente.

LAS POLITICAS DE RECURSOS HIDRICOS Y LA AGRICULTURA I. Los problemas del agua y la agricultura

INTRODUCCION Y CUADRO PANORAMICO

Es difícil establecer generalizaciones acerca del agua. Aunque se puede afirmar que el agua es uno de los recursos más abundantes de la Tierra, se sabe que la proporción disponible con seguridad para el consumo humano no llega al 1 por ciento del total. El agua es un líquido, en su mayor parte, pero también puede ser un sólido o un vapor. El agua potable es sin duda indispensable para la supervivencia humana, pero las enfermedades de origen hídrico constituyen la amenaza más frecuente para la salud en el mundo en desarrollo, y se estima que cada día cobran alrededor de 25 000 vidas humanas¹.

Sin embargo, hay algo que puede afirmarse sin reservas: la existencia humana depende del agua. Tanto la geosfera como la atmósfera y la biosfera están ligadas a ella. El agua interactúa con la energía solar para determinar el clima, y transforma y transporta las sustancias físicas y químicas necesarias para toda forma de vida en la Tierra.

En los últimos años, los problemas del agua han sido objeto de una preocupación y un debate crecientes en el plano internacional. Del 26 al 31 de enero de 1992 tuvo lugar en Dublín (Irlanda) la Conferencia Internacional sobre el Agua y el Medio Ambiente (ICWE), patrocinada por el sistema de las Naciones Unidas. Dicha Conferencia desta-

¹ PNUMA. 1991. *Freshwater pollution*. UNEP/GEMS Environmental Library, N° 6. Nairobi.
có la necesidad de métodos innovadores para evaluar, desarrollar y manejar los recursos de agua dulce, y ofreció asesoramiento normativo para la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo (CNUMAD), celebrada en Rio de Janeiro en junio de 1992. La CNUMAD, a su vez, puso de relieve la necesidad de reformar los sectores de los recursos hídricos en todo el mundo.

En 1993 el Banco Mundial publicó un exhaustivo documento de política en el que se definían sus nuevos objetivos en el sector de los recursos hídricos. La FAO, por su parte, ha establecido recientemente un Programa de Acción Internacional sobre el Agua y el Desarrollo Agrícola Sostenible (PAI-ADAS). De la misma manera, el PNUD, la OMS, el UNICEF, la OMM, la Unesco y el PNUMA están coordinando programas especiales relacionados con los recursos de aguas, o participando en ellos.

También otras organizaciones internacionales, nacionales o locales están ocupándose más activamente de los problemas hídricos. La reunión celebrada en Montreal en 1990 con el nombre de «NGOs Working Together» centró su atención en el abastecimiento de agua potable y el saneamiento. El Organismo Canadiense de Desarrollo Internacional, el Ministerio de Cooperación y Desarrollo de Francia, la Sociedad Alemana de Cooperación Técnica (GTZ), la Administración del Reino Unido para el Desarrollo de Ultramar y la Agencia para el Desarrollo Internacional (AID) de los Estados Unidos han formulado en los últimos tiempos estrategias para la asistencia exterior en materia de recursos hídricos.

El principal mensaje emanado de todas estas iniciativas es que el agua es un recurso cada vez más escaso y valioso. Lo más preocupante es que aún no se acepta que las reservas de agua no son infinitas. No cabe duda de que la creciente escasez y el mal aprovechamiento del agua dulce constituyen una grave amenaza para el desarrollo sostenible.

La competencia entre la agricultura, la industria y las ciudades por los limitados suministros de agua ya está restringiendo las actividades de desarrollo en muchos países. A medida que las poblaciones se expandan y las economías crezcan, la competencia por este escaso recurso se intensificará, y con ella, también los conflictos entre los usuarios del agua.

Pese a la escasez de agua, su utilización errónea es un fenómeno generalizado. Las pequeñas comunidades y las grandes urbes, los agricultores y las industrias, los países en desarrollo y las economías industrializadas, todos están manejando mal los recursos hídricos. La calidad del agua de superficie se está deteriorando en las principales cuencas a causa de los residuos urbanos e industriales. Las aguas freáticas se contaminan desde la superficie y se deterioran irreversiblemente con la intrusión de agua salada. Los acuíferos sobreexplotados están perdiendo su capacidad de contener agua, y las tierras se están hundiendo. Las ciudades no son capaces de atender debidamente las necesidades de agua potable y saneamiento. El anegamiento y la salinización están reduciendo la productividad de las tierras regadas. Y con la merma de los caudales están disminuyendo asimismo la generación de energía hidroeléctrica, la asimilación de la contaminación y los hábitats de los peces y de la flora y fauna silvestres.

A primera vista, la mayoría de estos problemas hídricos no parecen estar directamente relacionados con el sector agrícola. Sin embargo, este sector es, con mucho, el que absorbe la mayor cantidad de agua a nivel mundial. Más de las dos terceras partes del agua extraída de los ríos, lagos y acuíferos del mundo se utilizan para el riego. Ante el aumento de la competencia, los conflictos, la escasez, el desperdicio, la utilización excesiva y la degradación de los recursos

hídricos, los responsables de las políticas están volviendo cada vez más la vista hacia la agricultura como la válvula de seguridad del sistema.

La agricultura no sólo es el sector que consume más agua en el mundo en términos de volumen; también representa, en comparación con los otros, un uso de bajo valor, poco eficiente y muy subvencionado. Estos factores están forzando a los gobiernos y a los donantes a reconsiderar las repercusiones económicas, sociales y ambientales de los grandes proyectos de riego financiados y administrados por el sector público. En el pasado, el gasto interno en riego era la principal partida de los presupuestos agrícolas en países de todo el mundo. Por ejemplo, desde 1940 México ha destinado el 80 por ciento de su gasto público en la agricultura a proyectos de riego. En China, Indonesia y el Pakistán, el riego ha absorbido más de la mitad de la inversión agrícola. En la India, se ha consagrado a él alrededor del 30 por ciento de la inversión pública total².

Una parte importante de la asistencia internacional para el desarrollo se ha destinado a establecer sistemas de riego. En los años ochenta, el riego acaparó casi el 30 por ciento de los préstamos agrícolas del Banco Mundial. Y los organismos de ayuda le consagraron, en total, más de 2 000 millones de dólares al año durante el decenio pasado.

Una vez establecidos, los proyectos de riego se convierten en una de las actividades económicas más subvencionadas del mundo. A mediados de los años ochenta, Repetto³ estimó que las subvenciones medias al riego en seis países asiáticos cubrían el 90 por ciento de los costos totales de funcionamiento y mantenimiento. Los estudios de casos revelan que, por término medio, los derechos que se pagan por el riego representan menos del 8 por ciento del valor de los beneficios que esta actividad aporta.

No obstante las ingentes inversiones y subvenciones, los indicadores de los resultados del riego no alcanzan los niveles esperados en cuanto al aumento del rendimiento, la superficie regada y la eficiencia técnica en el aprovechamiento del agua. En algunos casos se desperdicia hasta el 60 por ciento del agua captada o bombeada para el riego⁴. Aunque ciertas pérdidas son inevitables, con frecuencia el agua en exceso se vuelve a filtrar en el terreno, provocando anegamiento y salinidad. Una cuarta parte de todas las tierras regadas de los países en desarrollo está afectada por grados variables de salinización⁵. Además, el agua estancada y el drenaje insuficiente del riego elevan la incidencia de las enfermedades de origen hídrico, causando sufrimiento humano y mayores gastos en salud.

Hoy día, la agricultura no está, en muchos casos, en condiciones de competir económicamente por el agua escasa. Las ciudades y las industrias pueden pagar más por el agua, y su tasa de rentabilidad económica por unidad de agua es más alta que la del sector agrícola. (Para los economistas, el agua fluye cuesta arriba, hacia el dinero.) Por primera vez en la historia de muchos países, la agricultura se está viendo obligada a ceder agua en favor de usos más valiosos en las ciudades e industrias. En algunas zonas, quienes riegan deben ahora pagar por el agua que reciben, incluido el costo total de su suminis-

² R. Bhatia y M. Falkenmark. 1992. *Water resource policies and the urban poor: innovative approaches and policy imperatives.* Documento de referencia de la ICWE, Dublín, Irlanda.

³ R. Repetto. 1986. *Skimming the water: rent-seeking and the performance of public irrigation systems.* Research Report No. 4. Washington, D.C., Instituto Mundial sobre Recursos.

⁴ FAO. 1990. Programa de Acción Internacional sobre el Agua y el Desarrollo Agrícola Sostenible. Roma.
⁵ Ibid.

tro. En otras partes, la nueva reglamentación exige que los agricultores paguen cuando contaminan ríos, lagos y acuíferos.

Lo curioso es que se prevé que en el futuro la agricultura de regadío producirá mucho más, consumiendo menos agua que ahora. Hoy día, esta actividad proporciona empleo, alimento e ingresos a unos 2 400 millones de personas (alrededor del 55 por ciento de la producción total de trigo y arroz es de regadío). Se estima que en los próximos 30 años el 80 por ciento de los suministros adicionales que se requerirán para alimentar a la población mundial procederá de cultivos de regadío⁶.

Esta perspectiva plantea grandes dificultades a los responsables de las políticas agrícolas y a los agricultores. En todo el mundo, el Estado es el principal responsable de garantizar la seguridad alimentaria, y puesto que la producción de alimentos depende cada vez más del riego, la seguridad alimentaria está estrechamente ligada a la seguridad hídrica. Entre el 30 y el 40 por ciento de los alimentos del mundo procede del 16 por ciento regado del total de tierras cultivadas; alrededor de una quinta parte del valor total de la producción íctica proviene de la acuicultura de agua dulce; y las necesidades actuales de agua potable para el ganado ascienden en total a 60 000 millones de litros diarios (los pronósticos indican un aumento de 400 millones de litros por año). En el próximo siglo, la seguridad alimentaria estará íntimamente vinculada a los rendimientos del riego.

El riego puede contribuir a aumentar el atractivo como propuesta de inversión de las innovaciones que elevan el rendimiento, pero no garantiza los aumentos del rendimiento agrícola. Muchos proyectos de riego han dado resultados decepcionantes debido a su concepción equivocada, a una construcción y ejecución insuficientes o a una gestión ineficaz. El mediocre desempeño del sector del riego está agravando asimismo muchos problemas socioeconómicos y ambientales; sin embargo, estos problemas no son ni inherentes a la tecnología ni inevitables, como algunos sostienen.

Los proyectos de riego pueden contribuir mucho a elevar los ingresos y la producción agrícola, en comparación con la agricultura de secano. Además, el riego ofrece más seguridad, y permite ampliar y diversificar más las pautas de cultivo, y también producir cultivos de mayor valor. La contribución del riego a la seguridad alimentaria en China, Egipto, la India, Marruecos y el Pakistán es ampliamente reconocida. Por ejemplo, en la India el 55 por ciento de la producción agrícola procede de tierras de regadío. Además, los ingresos agrícolas medios han crecido entre un 80 y un 100 por ciento gracias al riego, y los rendimientos se han duplicado con respecto a los que se alcanzaban antes con la agricultura de secano; los días de trabajo adicionales utilizados por hectárea han aumentado entre un 50 y un 100 por ciento. En México, la mitad del valor de la producción agrícola y las dos terceras partes del de las exportaciones agrícolas procede del tercio de las tierras de labranza que recibe riego.

El riego es un componente fundamental del conjunto de medidas técnicas necesarias para elevar la productividad. En el futuro, cuando las tierras de cultivo requieran altos niveles de insumos caros para mantener los aumentos del rendimiento, la seguridad y eficiencia de la producción de regadío se volverán aún más importantes para la agricultura mundial. El agua ya no será abundante y barata. Será escasa, cara de obtener y de mantener, y valiosa. La perspectiva del alto costo del agua puede parecer, en un principio, uno más de los problemas que se perfi-

⁶ Instituto Internacional de Ordenación del Riego. 1992. Developing environmentally sound and lasting improvements in irrigation management: the role of international research. Colombo, Sri Lanka.

lan para las economías de bajos ingresos. Sin embargo, el alto costo será un incentivo para que el agua se aproveche de manera más eficiente. El factor que más limita la adopción de la tecnología de riego y drenaje de valor comprobado es el bajo costo del agua. Además, si los agricultores tienen oportunidad de destinar el agua a usos de mayor valor y de obtener beneficios, tanto los gobiernos como ellos mismos invertirán en el riego.

Este dilema que plantea el agua –cómo producir más de manera sostenible y con menos agua– pone de relieve la necesidad de establecer mecanismos de regulación de la demanda para reasignar los suministros disponibles, fomentar el aprovechamiento más eficiente y promover el acceso más equitativo. Los encargados de la formulación de políticas habrán de establecer una estructura de incentivos, normas, licencias, restricciones y multas que ayuden a orientar, influenciar y coordinar las formas en que las personas utilizan el agua, promoviendo, al mismo tiempo, las innovaciones en las tecnologías economizadoras de agua.

Hasta hace poco, las prácticas de ordenación de los recursos hídricos estaban dominadas por los criterios de la oferta. El agua se manejaba físicamente con medios técnicos y de ingeniería que la captaban, almacenaban, transportaban y trataban. Sin embargo, la era en que la creciente demanda se satisfacía explotando nuevas fuentes de suministro está llegando a su fin. En la economía hídrica de nuestros días, la ordenación de los recursos no está apuntando ya a captar más agua, sino más bien a formular criterios centrados en la demanda y en los usuarios, que modifiquen los comportamientos.

OBJETIVO Y ALCANCE

Este capítulo especial está destinado principalmente a los responsables de las políticas agrícolas, administradores de recursos hídricos, investigadores, estudiantes, planificadores del desarrollo y donantes de proyectos agrícolas. Sus propósitos son ayudar a reflexionar sobre la forma en que hoy en día se manejan los recursos hídricos; aportar una contribución al debate sobre el aprovechamiento sostenible del agua; y estimular la reflexión, la investigación y el cambio. Las decisiones que en este decenio se tomen con respecto a la utilización del agua repercutirán en los suministros futuros.

En la primera sección se presenta un cuadro panorámico de los recursos hídricos del mundo y se examinan brevemente sus aspectos principales: la escasez, la calidad y la relación con la salud.

En la segunda sección se hace hincapié en la necesidad de integrar el sector hídrico en la economía nacional y se analizan los aspectos físicos, económicos y sociales del agua. Luego se ofrece una base conceptual para comprender las circunstancias que intervienen en el éxito o el fracaso de las políticas de recursos hídricos, y se evalúan los enfoques alternativos al manejo público de las aguas.

En la tercera sección se examina la aplicación del análisis de políticas a la planificación de los recursos hídricos, con inclusión de consideraciones sobre la oferta (físicas e hidrológicas) y sobre la demanda. Además se analizan las diversas opciones normativas para los aspectos de política apremiantes relativos al agua freática y de superficie.

La cuarta sección versa sobre tres aspectos de política de la agricultura de regadío: la merma del crecimiento y las tendencias de la inversión; las dificultades que plantea la degradación del medio ambiente provocada por el riego; y los esfuerzos encaminados a reformar los sistemas de gestión y administración.



RECUADRO 8 EL CICLO HIDROLOGICO

El agua circula continuamente por el planeta. El ciclo hidrológico no tiene principio ni fin, pero se puede describir a partir del agua de los océanos, que cubre alrededor de las dos terceras partes de la Tierra. La radiación del sol y la energía eólica, que indirectamente también deriva de la energía solar, provocan la evaporación del agua, que se eleva en forma de vapor y constituye las nubes. Si las condiciones son adecuadas, éstas, a su vez, se condensan y vuelven a caer sobre la tierra en forma de lluvia, granizo o nieve.

Una parte de esta precipitación se evapora del follaje y del suelo, otra discurre sobre la superficie y forma las corrientes de agua, y otra aun se filtra en el suelo, donde puede ser aprovechada por las plantas y volver a la atmósfera por medio de la transpiración o regresar a la superficie por la capilaridad del suelo. Una parte de la humedad del suelo se evapora, en tanto que otra cala hasta más abajo de la zona de las raíces y va a engrosar los depósitos de aguas freáticas. Estas aguas subterráneas se filtran a través de los poros del suelo y de las rocas, pudiendo reaparecer en la superficie a bajas altitudes en forma de manantiales o llegar por percolación a los torrentes y ríos, para terminar así reincorporándose a los océanos. Por último, una parte de estas aguas permanece en los depósitos subterráneos o

acuíferos, y puede ser extraída mediante un pozo entubado mecánico o un pozo abierto.

El ciclo hidrológico ilustrado en la figura es el sistema por el cual el agua circula desde los océanos hacia la atmósfera, y de vuelta a los océanos por la superficie y por debajo de la tierra. El agua dulce disponible es una forma escasa de agua, ya que el 99 por ciento del total es agua salada (el 97 por ciento de toda el agua se halla en los océanos) o congelada (el 2 por ciento está en los casquetes polares y los glaciares). Del agua restante (el 1 por ciento), la mayor parte es subterránea, con minúsculas proporciones en los lagos de agua dulce, la humedad del suelo, los ríos y los sistemas biológicos.

LOS RECURSOS HIDRICOS MUNDIALES

Cada día, el ciclo hidrológico renueva los recursos mundiales de agua dulce por medio de la evaporación y la precipitación (Recuadro 8). La pluviosidad mundial anual sobre la superficie terrestre es de 110 000 km³, pero alrededor de 70 000 km³ se evaporan antes de llegar al mar. Los restantes 40 000 km³ están potencialmente disponibles para su aprovechamiento humano. El consumo mundial de agua dulce se cifra actualmente en 4 000 km³, o sea, tan sólo el 10 por ciento del suministro renovable anual.

Estas cifras parecen indicar una abundante disponibilidad de agua para el consumo humano; sin embargo, un examen más detenido revela una situación más complicada. Los 40 000 km3 de agua disponibles están distribuidos de manera muy desigual, y las dos terceras partes de ellos se pierden en anegamientos. Esto deja un saldo de unos 14 000 km³ como suministro relativamente estable. De esta cantidad disponible, una buena parte ha de ser dejada seguir su curso natural a fin de salvaguardar los pantanos, los deltas, los lagos y los ríos⁷. Por ejemplo, actualmente se necesitan 6 000 km³ de agua para diluir y transportar las aguas residuales, estimadas en 450 km³, que cada año afluyen a los ríos de todo el mundo⁸. Y a menos que se hagan inversiones sustanciales en el tratamiento de aguas residuales y se adopte una reglamentación más eficaz, la cantidad de agua requerida para diluir y transportar los desechos líquidos irá en aumento.

Las precipitaciones, las extracciones y la disponibilidad de agua varían considerablemente en el mundo. El Cuadro 6 presenta las variaciones regionales de la disponibilidad de agua por habitante desde 1950, junto con

⁸ Véase la nota 1, pág. 230.

pronósticos para el año 2000. La disponibilidad por persona más alta corresponde a América Latina, y la más baja a Africa del Norte y el Cercano Oriente, mientras que las cifras de extracción más altas se registran en América del Norte y las más bajas en Africa. En Europa y América del Norte la disponibilidad de agua por persona no debería variar mucho para el año 2000, en tanto que los asiáticos, africanos y latinoamericanos experimentarán una disminución del agua disponible por habitante, ya que sus poblaciones siguen creciendo.

En la actualidad, Asia consume más de la mitad del total de agua del mundo. La Figura 11 ilustra el consumo regional de agua durante el presente siglo. Los pronósticos para el año 2000 indican que Asia absorberá el 60 por ciento del total mundial, seguida de América del Norte con un 15 por ciento, Europa con un 13 por ciento y Africa con menos del 7 por ciento. La parte correspondiente a América Latina se pronostica en menos del 5 por ciento, pese a que la cifra de esta región se ha casi cuadruplicado desde 1950.

La escasez de agua

Las actividades humanas generan escasez de agua de tres maneras: por el crecimiento de la población, por la utilización errónea del agua y por la falta de equidad en el acceso a ella⁹. El crecimiento de la población contribuye a la escasez de agua simplemente porque el suministro de agua disponible debe repartirse entre un número cada vez mayor de personas. Cada país tiene una cantidad más o menos fija de recursos hídricos internos, que se definen como el caudal medio anual de los ríos y acuíferos generado por la precipitación. Con el tiempo, esta reserva interna renovable va dividiéndose en-

⁷ S. Postel. 1992. *Last oasis: facing water scarcity.* Nueva York, Norton.

⁹ T.F. Homer-Dixon, J.H. Boutwell y G.W. Rathjens. 1993. Environmental change and violent conflict. *Sci. Am.* (febrero).

CUADRO 6

Disponibilidad	oilidad de agua por habitante, por regiones, 1950-2000				
Región	1950	1960	1970	1980	2000
			(miles de m³)		
Africa	20,6	16,5	12,7	9,4	5,1
Asia	9,6	7,9	6,1	5,1	3,3
América Latina	105,0	80,2	61,7	48,8	28,3
Europa	5,9	5,4	4,9	4,4	4,1
América del Norte	37,2	30,2	25,2	21,3	17,5

Fuente: N.B. Ayibotele. 1992. The world's water: assessing the resource. Documento de fondo de la ICWE, Dublín, Irlanda.

tre un número cada vez mayor de personas, hasta que sobreviene la escasez de agua.

Cuando la cifra anual de los recursos internos renovables de agua es inferior a 1 000 m³ por persona, se considera que la disponibilidad de agua es una limitación importante al desarrollo socioeconómico y a la protección del medio ambiente. En el Cuadro 7 se enumeran los países en que esta cifra habrá descendido por debajo de 1 000 m³ al final del presente decenio. La mayoría de los países con problemas de escasez crónica de agua se hallan en Africa del Norte, el Cercano Oriente y el Africa al sur del Sáhara. Los países con menos de 2 000 m³ por persona se encuentran en una preocupante situación de escasez marginal de agua, y enfrentan grandes problemas en los años de seguía. Al final del decenio de 1990 la disponibilidad de agua habrá descendido por debajo de 2 000 m³ por persona en más de 40 países.

En muchos países, aunque la escasez no constituye un problema importante a nivel nacional, la grave falta de agua está causando dificultades en algunas regiones y cuencas hidrográficas, por ejemplo el norte de China, la India occidental y meridional y partes de Marruecos.

Los seres humanos provocan escasez de agua también al contaminar y sobreexplotar

los suministros existentes. En el Recuadro 9 se describen algunos de los más apremiantes problemas de contaminación de las aguas. Esta clase de escasez puede considerarse como el consumo del «capital» del recurso. Por ejemplo, un acuífero representa el capital del recurso, y proporciona generalmente una fuente de agua renovable (o «ingreso») que puede aprovecharse para el consumo humano. La explotación sostenible del acuífero deja el capital intacto, de manera que las futuras generaciones puedan seguir utilizando la parte renovable o ingreso. En cambio, si el bombeo es superior a la recarga, el acuífero se agota y por consiguiente el capital se consume.

La utilización excesiva de las aguas freáticas ya es un problema importante en China, la India, Indonesia, México, el Cercano Oriente, Africa del Norte, Tailandia, el oeste de los Estados Unidos y muchos países insulares afectados por la intrusión de agua del mar. El bombeo en exceso de los acuíferos no sólo reduce las fuentes de agua hasta el punto que ya no es posible abastecerse de ellas, sino que también puede causar el asentamiento o descenso de las tierras situadas sobre el acuífero, lo que en casos extremos provoca un daño estructural generalizado. Bangkok y México, D.F., son conocidos ejemplos de este fenómeno.

CUADRO 7

Países en los que se pronostica escasez de recursos hídricos en el año 2000

País ¹	Población Disponibilidad en el Recursos Re año internos de 2000 renovables		lad de agua Recursos de aguas²
	(millones	(m³ poi	persona)
	de habitante.	s)	
Egipto	62,4	29	934
Arabia Saudita	21,3	103	103
Jamahiriya Arab	e		
Libia	6,5	108	108
Emiratos Arabes			
Unidos	2,0	152	152
Jordania	4,6	153	240
Mauritania	2,6	154	2 843
Yemen	16,2	155	155
Israel	6,4	260	335
Túnez	9,8	384	445
República Arabe			
Siria	17,7	430	2 008
Kenya	34,0	436	436
Burundi	7,4	487	487
Argelia	33,1	570	576
Hungría	10,1	591	11 326
Rwanda	10,4	604	604
Botswana	1,6	622	11 187
Malawi	11,8	760	760
Omán	2,3	880	880
Sudán	33,1	905	3 923
Marruecos	31,8	943	943
Somalia	10,6	1 086	1 086

 ¹ La categoría de las naciones con escasez de agua comprende también varios otros países con poblaciones más pequeñas, como Barbados, Cabo Verde, Djibouti, Malta, Qatar y Singapur.
 ² Incluidos los caudales procedentes de otros países.

Fuente: Cálculos de la FAO basados en datos del Banco Mundial y del Instituto Mundial sobre Recursos.

Por último, un cambio en las pautas de acceso o distribución puede concentrar los recursos hídricos en manos de un grupo y someter a los demás a una extrema escasez. En muchas ciudades del mundo en desarro-

CUADRO 8

Relación entre los precios cobrados por los vendedores y por las empresas de servicios públicos en algunas ciudades

País	Ciudad	Razón	
Bangladesh	Dhaka	12-25	
Colombia	Cali	10	
Côte d'Ivoire	Abidjan	5	
Ecuador	Guayaquil	20	
Haití	Puerto Príncipe	17-100	
Honduras	Tegucigalpa	16-34	
Indonesia	Yakarta	4-60	
	Surabaya	20-60	
Kenya	Nairobi	7-11	
Mauritania	Nuakchot	100	
Nigeria	Lagos	4-10	
	Onitsha	6-38	
Pakistán	Karachi	28-83	
Perú	Lima	17	
Togo	Lomé	7-10	
Turquía	Estambul	10	
Uganda	Kampala	4-9	

Fuente: R. Bathia y M. Falkenmark. 1992. *Water resource policies and the urban poor: innovative approaches and policy imperatives.* Documento de referencia de la ICWE, Dublín, Irlanda.

llo, grandes cantidades de personas se ven obligadas a recurrir a los vendedores de agua, pagando hasta cien veces el valor de la tarifa fijada por la empresa de servicios públicos (Cuadro 9).

Numerosos estudios de los últimos tiempos demuestran que los pobres de las zonas urbanas pagan precios mucho más altos por el agua –desembolsando para ello una proporción mucho mayor de sus ingresos– que las familias que tienen acceso a un sistema de abastecimiento municipal¹⁰. Las familias más pobres de algunas grandes ciudades

¹⁰ Véase la nota 2, pág. 232.



Fuente: I.A. Shiklomanov. 1990. Global water resources. Nat. Resour., 26: 34-43

Nota: Por utilización de los embalses se entiende la evaporación en ellos. gastan hasta el 20 por ciento de sus ingresos en agua. Como el costo es tan alto, estas familias utilizan poca agua para el lavado y la higiene personal, lo que origina graves problemas de salud.

La utilización mundial de agua

En las civilizaciones primitivas de Asia, Africa y América Latina tuvieron lugar los primeros esfuerzos cooperativos para desarrollar la agricultura de regadío en los valles de los ríos. Gracias a las técnicas de riego, estas sociedades llegaron a controlar y manipular las fuentes naturales de agua para mejorar la producción agrícola, consiguiendo asegurarse, en muchos casos, un suministro abundante de alimentos. Así nacieron las primeras aldeas agrícolas estables, la división del trabajo y los excedentes económicos.

Aún se discute si la tecnología del riego facilitó el control político y el desarrollo del estado, o si fue el desarrollo político el que condujo al progreso de la tecnología. Sin embargo, nadie pone en duda la existencia de un nexo entre el desarrollo y el control sobre el uso del agua. En el mundo actual, la agricultura sigue consumiendo la mayor parte del agua. A nivel mundial, absorbe alrededor del 70 por ciento de la extracción total de agua. El restante 30 por ciento corresponde a los usos domésticos e industriales¹¹.

Los usos del agua varían mucho según el acceso, la cantidad, la calidad y las condiciones socioeconómicas. El Cuadro 9 muestra que el consumo agrícola de agua es mayor, como proporción de la utilización total, en los países de bajos ingresos (el 91 por ciento) que en el grupo de altos ingresos (el 39 por ciento). Sin embargo, si se calcula por habitante, los países de altos ingresos

CUADRO 9

Utilización sectorial de agua por grupos de ingresos

Grupo de ingresos	Utilización anual	Utilización por sectores		
	por persona	Agric.	Ind.	Dom.
	(m³)			
Bajos ingresos	386	91	5	4
Ingresos medianos	453	69	18	13
Altos ingresos	1 167	39	47	14

Fuente: Banco Mundial. 1992. Informe sobre el desarrollo mundial 1992, basado en datos del Instituto Mundial sobre Recursos.

utilizan más agua para fines agrícolas que los de ingresos bajos.

La Figura 12 presenta las tendencias registradas en la utilización mundial de agua a partir de 1950. En total, el consumo mundial de agua se ha casi decuplicado en un siglo. La proporción correspondiente a la agricultura, que ascendía al 90 por ciento en el año 1900, habrá disminuido, según las estimaciones, a un 62 por ciento para el año 2000. Durante el mismo período, el consumo industrial habrá crecido de un 6 a un 25 por ciento, y el urbano del 2 a casi el 9 por ciento. En el año 2000 se estará utilizando alrededor del 35 por ciento de los suministros de agua disponibles, en comparación con menos del 5 por ciento a principios de siglo.

Los requisitos de cantidad y calidad del agua también difieren mucho según el tipo de uso. Las necesidades netas de la agricultura son especialmente grandes en relación con las de otros sectores. Por ejemplo, 15 000 m³ de agua bastan normalmente para regar 1 hectárea de arroz. Esta misma cantidad permite cubrir las necesidades de 100 nómadas y 450 cabezas de ganado durante tres años; o de 100 hogares rurales conectados a un sistema de distribución durante cuatro años; o de 100 familias urba-

¹¹ Los usos domésticos comprenden los suministros de agua potable, el consumo en casas particulares y establecimientos comerciales, los servicios públicos y los suministros municipales.

RECUADRO 9 EL AGUA Y LA CONTAMINACION

La calidad del agua de diferentes procedencias es muy variable. La precipitación absorbe gases de la atmósfera y elimina partículas del aire. Cuando llega al suelo puede convertirse en escorrentía superficial o penetrar en el suelo. El agua de superficie fluye por canales cada vez más grandes hacia estanques, lagos y ríos, hasta que una parte llega al mar. En su curso, el agua de superficie recoge partículas orgánicas y minerales, bacterias y otros microorganismos, así como sales y otras sustancias solubles. El agua de los lagos y pantanos a veces adquiere olores, sabores y colores debido a la presencia de algas y otros organismos y a la descomposición de la vegetación.

Desde tiempos inmemoriales, los metales pesados de la minería y los agentes patógenos de las ciudades han causado una contaminación grave, aunque localizada. Desde la revolución industrial, los problemas de contaminación del agua han adquirido dimensiones primero regionales, luego continentales y por último mundiales. Mucha agua se contamina en los usos industriales, agrícolas o domésticos. La minería es la principal causa de contaminación con metales, y otras industrias contribuyen a la acidificación. La intensificación de las actividades agrícolas ha provocado la contaminación de las aguas subterráneas con fertilizantes y otros productos químicos. Además, los proyectos de riego originan, con frecuencia, un rápido aumento de los niveles freáticos, lo que da lugar al anegamiento y la salinización del suelo.

Desde 1977, el Sistema mundial de vigilancia del medio ambiente (SIMUVIMA) del PNUMA y la OMS está colaborando con la Unesco y la OMM para establecer una red mundial de vigilancia de la calidad del agua. Mediante el seguimiento de más de 50 variables, se obtiene información sobre la idoneidad del agua para el consumo humano y para el uso agrícola, comercial e industrial. Estudios recientes han indicado que los principales contaminantes del agua son los residuos líquidos, los nutrientes, los metales tóxicos y los productos químicos industriales y agrícolas.

Algunas de las conclusiones que se pueden sacar de la evaluación del SIMUVIMA son las siguientes: la naturaleza y el grado de la contaminación del agua dulce dependen en gran medida del desarrollo socioeconómico; los contaminantes más comunes del agua son las materias orgánicas de las aguas servidas domésticas, los desechos municipales y los efluentes agroindustriales; y los altos niveles de nitrato hallados en el agua en Europa occidental y los Estados Unidos son consecuencia de los fertilizantes y abonos nitrogenados que se utilizan en la agricultura intensiva. La evaluación del SIMUVIMA también reveló un espectacular aumento del empleo de fertilizantes en los países en desarrollo, sobre todo en las zonas en que el riego intensivo permite el cultivo doble o triple.

Otros problemas que se destacan en el informe del SIMUVIMA son la deforestación, la eutroficación, las partículas en suspensión y la salinidad.

La deforestación, es decir, el aclareo de tierras para la agricultura y el desarrollo urbano, conduce a menudo a la contaminación del agua. Cuando el suelo es despojado de la cubierta vegetal que lo protege, queda expuesto a la erosión. Esta, a su vez, da lugar a un aumento de la turbidez del agua, a causa de la mayor cantidad de materia en suspensión, a la lixiviación de nutrientes y a una merma de la capacidad de retención de agua del suelo. Otro aspecto que preocupa es la destrucción de los pantanos, que arrasa con el hábitat de muchas especies y suprime los mecanismos naturales de filtración, permitiendo así que muchos contaminantes comunes lleguen a las fuentes de abastecimiento de agua.

La eutroficación es el enriquecimiento de las aguas con nutrientes, especialmente fósforo y nitrógeno. Puede dar lugar a un mayor crecimiento vegetal y a la reducción de los niveles de oxígeno a medida que ese material vegetal se descompone. No siempre es un problema provocado por el hombre, pero con frecuencia está relacionado con los residuos orgánicos y la escorrentía agrícola. Hoy día, entre el 30 y el 40 por ciento de los lagos y embalses del mundo son eutróficos. Aunque no todas las intervenciones han dado buenos resultados, la eutroficación puede ser reversible si se aplican estrategias a mediano o largo plazo. Las leyes y medidas adoptadas para reducir los tripolifosfatos (utilizados sobre todo en los detergentes) y para eliminar el fósforo de las aguas residuales han tenido efectos positivos.

Las partículas en suspensión son materiales que flotan en el agua. Proceden de tres fuentes principales: la erosión natural del suelo, la materia que se forma orgánicamente dentro de la masa de agua y los materiales producidos como consecuencia de la actividad humana. Las partículas en suspensión se asientan en el lecho de sedimentación y forman depósitos en ríos, lagos, deltas y estuarios. En lechos de lagos se han descubierto restos de partículas en suspensión originadas por el hombre en los tiempos de los romanos y los mayas, de lo que se deduce que ésta fue una de las primeras formas de contaminación del agua. La construcción de represas reduce la cantidad de partículas en suspensión que fluye por los ríos hasta los océanos, porque los embalses actúan como verdaderas sentinas para tales partículas. Se estima que el 10 por ciento de la descarga total de estas partículas al mar queda atrapado en los embalses; alrededor del 25 por ciento del agua que actualmente fluye a

los océanos ha estado almacenada previamente en un embalse. La construcción de diques puede modificar también considerablemente la calidad del agua. El agua que sale de los embalses no sólo tiene menor cantidad de partículas en suspensión; también contiene menos nutrientes y suele ser más salina, lo que tiene efectos perjudiciales para la agricultura y la pesca río abajo.

La salinidad es una forma importante y generalizada de contaminación del agua dulce, sobre todo en zonas áridas y semiáridas y en algunas regiones costeras. La causa principal de la salinización es el efecto combinado de un drenaje insuficiente y altas tasas de evaporación, que elevan la concentración de sales en las tierras regadas. La salinidad puede reducir la productividad de los cultivos de regadío, y también es perjudicial para los usos industriales y domésticos del agua. No se trata de un fenómeno nuevo; hace unos 6 000 años, la salinización del suelo y las aguas de la llanura aluvial de los ríos Tigris y Eufrates contribuyó a la decadencia de la civilización mesopotámica. El área mundial bruta de tierras de regadío se estima en 270 millones de hectáreas. De ellas, entre 20 y 30 millones están gravemente afectadas por la salinidad, mientras que otros 60 a 80 millones lo están parcialmente. El anegamiento del suelo, que agrava el problema de la salinidad, suele ser consecuencia del riego excesivo y de la falta de

sistemas de drenaje adecuados. La escorrentía de las zonas agrícolas fertilizadas con abonos y productos químicos contamina los cursos de agua y las aguas freáticas, aumentando los niveles de nutrientes.

El actual nivel de contaminación de las aguas justifica la adopción de medidas para evitar que los recursos hídricos se sigan deteriorando. Se requieren medidas más severas en la ordenación de los recursos hídricos, el tratamiento de las aguas residuales y el abastecimiento público de agua salubre. Tanto los países en desarrollo como los desarrollados deberían controlar y reglamentar el tratamiento y reciclaje de los efluentes industriales, y desplegar esfuerzos para sustituir los productos dañinos y prohibir los plaguicidas peligrosos.

Está plenamente demostrado que el consumo de agua en los hogares y en las industrias puede reducirse en al menos un 20 ó 30 por ciento si se adoptan los debidos instrumentos de reglamentación y de política (tarifas, cupos, pagos por la extracción de aguas freáticas). Con una legislación que frene la contaminación y con incentivos económicos (tarifas del agua basadas en los costos económicos, pagos por la descarga de aguas residuales y préstamos a bajos tipos de interés para instalar plantas de tratamiento de las aguas servidas) puede fomentarse el reciclaje o la reutilización del agua en las industrias, obteniéndose así el

doble beneficio de aumentar la disponibilidad de agua limpia y reducir la demanda. En la agricultura de regadío pueden realizarse economías análogas invirtiendo en el revestimiento de los canales, promoviendo los cultivos que requieren menor cantidad de agua (mediante los precios relativos de los productos) y elevando las tarifas de riego.

Fuente: PNUMA. 1991. Freshwater pollution. UNEP/GEMS Environmental Library, N° 6. Nairobi. nas durante dos años; o de 100 huéspedes de un hotel de lujo por 55 días¹².

La industria requiere grandes volúmenes de agua, pero la mayor parte de ella se recicla, volviendo al sistema de distribución. El principal problema es que gran parte de esta agua vuelve contaminada con residuos, productos químicos y metales pesados. Más del 85 por ciento de la utilización total por la industria se recicla como aguas residuales¹³.

La demanda de agua para fines domésticos es moderada en comparación con la de la agricultura y la industria, pero sus requisitos de calidad son altos. Los usos domésticos y municipales incluyen el agua potable, el lavado, la preparación de alimentos y el saneamiento.

El agua y la salud

Dos de los aspectos del abastecimiento doméstico de agua que más preocupan a los encargados de la formulación de políticas son el acceso y la salud. En el mundo, cerca de 1 000 millones de personas carecen de agua potable. La facilitación del acceso al agua salubre mejora considerablemente la situación sanitaria. La higiene personal aumenta cuando la disponibilidad de agua supera los 50 litros diarios (lo que por lo general significa que el agua llega a la casa o al patio por una red de abastecimiento). Asimismo, se estima que 1 700 millones de personas no cuentan con servicios de saneamiento adecuados. La falta de recogida y tratamiento de las aguas residuales es una importante fuente de contaminación de las aguas superficiales y subterráneas.

El personal de salud distingue cinco categorías de enfermedades de origen hídrico: *i)* las enfermedades transmitidas por el agua (fiebre tifoidea, cólera, disentería, gastroenteritis y hepatitis infecciosa); *ii)* las infecciones vinculadas a la falta de higiene en la piel y los ojos (tracoma, sarna, pian, lepra, conjuntivitis y úlceras); *iii)* las enfermedades que se transmiten por contacto con el agua (esquistosomiasis y dracunculosis; *iv)* las afecciones transmitidas por insectos relacionados con el agua, como los mosquitos y los simúlidos; y *v)* las infecciones causadas por el saneamiento insuficiente (anquilostomiasis).

En el Informe sobre el Desarrollo Mundial 1992 del Banco Mundial se estima que el acceso al agua salubre y a un saneamiento adecuado podría reducir anualmente en 2 millones el número de defunciones por diarrea entre los niños de corta edad y en 200 millones los episodios de enfermedades diarreicas.

El agua como recurso estratégico

El agua, aun cuando es abundante, no suele permanecer ajena al dominio de la política. Las legislaciones nacionales y las normas consuetudinarias pueden ayudar a resolver las disputas relativas al agua a nivel de los países y aldeas, pero el derecho internacional no ha evolucionado con la rapidez necesaria para enfrentar el creciente número de conflictos relativos al agúa que afectan a numerosos países y regiones. En 1989, el entonces Ministro de Relaciones Exteriores de Egipto, Sr. Boutros-Ghali, declaró: «La seguridad nacional de Egipto está en manos de los otros ocho países africanos de la cuenca del Nilo»¹⁴. Como Postel señala, la declaración del Sr. Boutros-Ghali pone de manifiesto la importancia del agua para la economía egipcia, así como la ventaja de

¹² I. Carruthers y C. Clark. 1983. *The economics of irrigation*. Liverpool, Liverpool University Press.

¹³ D.B. Gupta. 1992. The importance of water resources for urban socioeconomic development. En International Conference on Water and the Environment: Development Issues for the 21st Century. Documentos de fondo. Dublín, Irlanda.

¹⁴ Véase la nota 7, pág. 236.

que gozan los países situados río arriba con respecto a sus vecinos de los territorios aguas abajo.

El valor creciente del agua, la preocupación por su cantidad y calidad, y los problemas de acceso y denegación han dado origen al concepto de geopolítica del recurso o «hidropolítica». Dentro de este marco, el agua se convierte en un recurso estratégico, tal como lo son el petróleo y algunos minerales. Su creciente escasez y valor no harán sino intensificar el predominio de la hidropolítica y la frecuencia de los conflictos internacionales a este respecto.

Diversos países dependen fundamentalmente, en lo que respecta al agua, del caudal de ríos procedentes de otras naciones. Botswana, Bulgaria, Camboya, el Congo, Egipto, Gambia, Hungría, Luxemburgo, Mauritania, los Países Bajos, la República Arabe Siria, Rumania y el Sudán reciben más del 75 por ciento de sus suministros totales de agua de ríos procedentes de países vecinos. Más del 40 por ciento de la población mundial vive en cuencas fluviales compartidas por dos o más países.

Junto con las tierras y las fuentes de energía, el agua ha sido objeto de innumerables disputas y, en casos extremos, incluso de guerras. La división de las aguas del Indo y sus afluentes entre la India y el Pakistán brindó una saludable y ejemplarizadora advertencia. En los primeros años de la independencia, la guerra pudo ser evitada en el último momento mediante un acuerdo vinculante, respaldado por una masiva ayuda internacional, en virtud del cual se construyeron dos enormes embalses y un sistema de canales. De esta manera se pudo encauzar agua hacia las zonas del Pakistán que quedaron privadas de ella cuando algunos de los afluentes del Indo fueron desviados hacia territorio indio.

Los costos para todas las partes del acuerdo fueron ingentes, pero ciertamente menores que los costos humanos y financieros que habría entrañado un conflicto. Muchos otros ríos internacionales, entre ellos el Nilo, el Eufrates, el Ganges y el Mekong, son probables focos de litigios. El futuro de las aguas del Jordán ya es un componente esencial de las conversaciones de paz de la región, y constituye un buen ejemplo de lo compleja que puede ser la hidropolítica. El hecho de que los recursos de aguas freáticas también estén incluidos en las conversaciones añade al problema otra dimensión o dificultad más.

RECUADRO 10

LA CONFERENCIA INTERNACIONAL SOBRE EL AGUA Y EL MEDIO AMBIENTE: CUESTIONES DE DESARROLLO PARA EL SIGLO XXI

La Conferencia Internacional sobre el Agua y el Medio Ambiente (ICWE) tuvo lugar en Dublín (Irlanda) del 26 al 31 de enero de 1992. Esta Conferencia aportó la mayor parte de la información sobre los problemas del agua dulce que se presentó más tarde a la CNUMAD, convocada en Rio de laneiro (Brasil) en junio del 1992. La ICWE contó con la participación de 500 delegados procedentes de 114 países, 38 organizaciones no gubernamentales, 14 organizaciones intergubernamentales y 28 organismos y entidades de las Naciones Unidas.

La labor de fondo de la ICWE estuvo a cargo de seis grupos de trabajo que debatieron los siguientes temas:

desarrollo y ordenación integrados de los recursos hídricos;
evaluación de los recursos hídricos y efectos de los cambios climáticos sobre ellos;

• protección de los recursos hídricos, la calidad del agua y los ecosistemas acuáticos;

• agua y desarrollo urbano sostenible, y abastecimiento de agua potable y saneamiento;

• el agua para la producción sostenible de alimentos y el desarrollo rural, y abastecimiento de agua potable y saneamiento;

• mecanismos de ejecución y coordinación a nivel mundial, nacional, regional y local.

Los dos principales resultados de esta iniciativa son la Declaración de Dublín y el Informe de la Conferencia, que contienen recomendaciones para una acción basada en cuatro principios. Primero: la ordenación eficaz de los recursos hídricos exige un enfoque integral que vincule el desarrollo social y económico con la protección de los ecosistemas naturales, con inclusión de enlaces entre las tierras y las aguas de las cuencas de captación o los acuíferos subterráneos: segundo: el fomento y ordenación de las aguas debería basarse en un criterio participativo que incluya a los usuarios, los planificadores y los responsables de las políticas en todos los niveles; tercero: las mujeres desempeñan un papel central en el abastecimiento, gestión y protección del agua; y, por último: el agua tiene un valor económico en todos sus usos competitivos y debería ser reconocida como un bien económico.

EL SECTOR HIDRICO Y LA POLITICA SOBRE RECURSOS NATURALES

En enero de 1992, la ICWE llegó a la conclusión de que la escasez y el mal aprovechamiento del agua dulce constituían una grave y creciente amenaza para el desarrollo sostenible y la protección del medio ambiente¹⁵. La Conferencia hizo hincapié en que la salud y el bienestar humanos, la seguridad alimentaria, el desarrollo económico y los ecosistemas estaban en peligro, si los recursos de aguas y tierras no se manejaban con más eficiencia en el futuro.

Para afrontar los problemas hídricos en los planos local, nacional e internacional, la ICWE recomendó una serie de estrategias y políticas de desarrollo basadas en cuatro principios (Recuadro 10). Mientras que el texto de los tres primeros obtuvo rápidamente el acuerdo de los participantes en la Conferencia, el cuarto principio provocó un largo y áspero debate. El principio 4 declara que el agua tiene un valor económico en todos sus usos competitivos, y debería ser reconocida como un bien económico.

Para muchos, resulta difícil conciliar el concepto del agua como un bien económico con la idea tradicional del agua como una necesidad básica y un derecho humano. Hasta hace un tiempo, los libros de texto de economía elemental explicaban el siguiente enigma conceptual: por qué los diamantes, que tienen tan poca utilidad, son caros, mientras que el agua, indispensable para la vida, es barata. En los textos más recientes el agua ha desaparecido de esas viñetas. Al igual que el aire puro, antes era considerada un clásico bien gratuito; ahora que se está volviendo escaso, si bien todavía no es caro, al menos se reconoce su valor.

La escasez es uno de los aspectos más importantes cuando se examinan las distin-

tas alternativas socioeconómicas para la asignación del agua entre diferentes usuarios. Las políticas y decisiones en materia de asignación determinan quién tendrá acceso al agua y en cuáles condiciones, así como las repercusiones que ello tendrá sobre la sociedad y la economía.

El bajo costo del agua es, con frecuencia, más aparente que real. Es un bien gratuito no porque su suministro esté exento de costos –lo que obviamente dista mucho de ser cierto–, sino porque el Estado ha decidido, por uno u otro motivo, no cobrar el costo total de los servicios de abastecimiento de agua¹⁶. Estas subvenciones están siendo ahora sometidas a revisión.

En el informe final de la Conferencia se admite que la falta de reconocimiento, en el pasado, del valor económico del agua y del costo real de la prestación del servicio ha dado lugar a formas de utilización derrochadoras y perjudiciales para el medio ambiente. Además, el Informe de la Conferencia señala que el manejo del agua como un bien económico es un medio importante para lograr una utilización eficiente y equitativa, así como para fomentar la conservación y protección de los escasos recursos hídricos.

Ante esta situación, la ICWE y la CNUMAD pidieron que se adoptara un nuevo enfoque para la evaluación, aprovechamiento y ordenación de los recursos de agua dulce. El enfoque propuesto entraña la gestión del agua dulce como un recurso finito y vulnerable, así como la integración de los

¹⁵ The Dublin Statement and Report of the Conference.1992. ICWE, Dublin, Irlanda.

¹⁶ El agua puede considerarse un bien «gratuito» bajo la forma de lluvia, pero cuando este bien gratuito se capta y suministra a los clientes por medio de conductos, tubos u otros mecanismos, pasa a ser un servicio de abastecimiento. En general, provocan mucho menor resistencia las tarifas de los servicios de abastecimiento de agua que los derechos que se cobran por el agua misma.

RECUADRO 11

LA PLANIFICACION FRAGMENTADA Y LOS RECURSOS HIDRICOS EN LA INDIA MERIDIONAL

El documento de política del Banco Mundial sobre la ordenación de los recursos hídricos presenta varios ejemplos tomados de la India meridional para ilustrar las clases de problemas que origina la adopción de decisiones fragmentada. Desde tiempos antiguos, el caudal sumamente variable del río Chittur ha sido desviado en numerosos puntos hacia pequeños embalses con objeto de regar el cultivo principal de arroz. Los canales de derivación son bastante anchos para dar cabida al caudal de crecida originado por las lluvias monzónicas. Por consiguiente, cuando se construyó una presa de almacenamiento, el canal superior fue capaz de absorber prácticamente todo el caudal regulado. Ahora, los depósitos superiores suelen permanecer llenos durante todo el año, acaparando los beneficios y acrecentando las pérdidas por evaporación. Las zonas bajas más extensas han vuelto al incierto cultivo de secano, y el valor añadido total de la agricultura ha disminuido. La construcción de la presa sin la debida consideración de los usuarios río abajo ni de la capacidad de almacenamiento de la cuenca es un ejemplo de las cuantiosas pérdidas económicas que puede causar la ejecución aislada de proyectos individuales.

La construcción de la presa de Sathanur en el río Ponnani, en Tamil Nadu, para abastecer a una zona bajo riego controlado en la ribera izquierda dejó a las productivas áreas del delta sin agua de riego. Si bien las normas de funcionamiento de la presa reconocen los derechos de los regantes río abajo, la mayor parte del caudal regulado se desvía en la parte alta del río; las pérdidas de agua han aumentado mucho en el ancho lecho arenoso, que desde hace 20 años o más no descarga agua de superficie en el mar. Los continuos derrames ocurridos en alrededor del 50 por ciento de los años sirvieron de pretexto para la construcción posterior de una zona bajo riego controlado en la ribera derecha, lo que agravó todavía más la escasez en el delta y dio

planes y programas sectoriales en el marco de la política económica y social nacional¹⁷. El agua de lluvia, los ríos, los lagos, el agua subterránea y el agua contaminada son parte del mismo recurso, lo que significa que las medidas mundiales, nacionales, regionales y locales son altamente interdependientes¹⁸.

La adopción de un criterio más amplio e

¹⁷ Naciones Unidas. 1992. Protección de la calidad y el suministro de los recursos de agua dulce: aplicación de criterios integrados para el aprovechamiento, ordenación y uso de los recursos de agua dulce. Capítulo 18, Programa 21, *Informe de la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo.*

¹⁸ P. Rogers. 1992. *Comprehensive water resources management: a concept paper*. Documento de trabajo sobre investigación de políticas, Washington, D.C., Banco Mundial.

lugar a constantes conflictos entre ambas zonas de Sathanur. Entretanto, nuevas represas de almacenamiento construidas en los afluentes río arriba están elevando las pérdidas por evaporación en la que ya era una cuenca plenamente aprovechada. El riego en la feraz región del delta ha disminuido aún más, y las zonas bajo riego controlado también se están viendo afectadas. La antigua producción de cultivos de alto valor en las riberas del río principal está siendo sustituida por el cultivo de tierras menos productivas, abastecidas por afluentes que son más variables que el río principal.

El río Amaravati, un afluente del Cauvery, es, de los grandes ríos de la India, el que más disputas ha suscitado. A falta de un acuerdo al respecto, Karnataka (el estado ribereño situado aguas arriba) no ha cesado de ejecutar grandes planes de riego, privando al delta (el cuenco de arroz de Tamil Nadu) de sus suministros habituales. Entretanto, Tamil Nadu ha estado explotando el Amaravati. Al igual que en Sathanur, la presa de Amaravati entrega agua a las zonas tradicionales, pero éstas se hallan a bastante distancia río abajo, y el sistema de caudales de crecida controlados ha estimulado el establecimiento de bombas privadas en las orillas del río. Aunque ahora se han prohibido las nuevas conexiones eléctricas, no es mucho lo que se puede hacer para frenar las conexiones ilegales o el empleo de bombas diésel; por consiguiente, poca agua llega ahora a las zonas de riego más bajas, y mucho menos al Cauvery. Mientras tanto, en Kerala y en Tamil Nadu se siguen construyendo nuevos embalses en los afluentes, que

privan de agua no sólo a las áreas tradicionales, sino también a las nuevas tierras y a las zonas de bombeo.

Fuente: Banco Mundial. 1993. *Water resources management: a policy paper.*

integrado para las políticas y problemas del sector hídrico es importante debido al carácter especial del agua como recurso unitario. El uso de agua en una parte del sistema altera la base del recurso y afecta a los usuarios de otros lugares.

Las presas construidas en un país a menudo reducen, durante años, los caudales de agua que reciben las naciones situadas río abajo, afectando así su capacidad hidroeléctrica y de riego. Cuando una ciudad bombea demasiada agua de una reserva subterránea, los caudales de las zonas circundantes pueden mermar; cuando contamina el agua de superficie, puede contaminar también las aguas freáticas. Algunas acciones humanas a nivel local pueden contribuir a acelerar los cambios climáticos, con repercusiones a largo plazo para el sistema hidrológico del mundo entero.

Las políticas, leyes, proyectos, normas y medidas administrativas relacionadas con el agua a menudo pasan por alto estas conexiones. En general, los Estados suelen organizar

y administrar las actividades del sector hídrico por separado: un departamento se encarga del riego; otro supervisa el abastecimiento de agua y el saneamiento; un tercero se ocupa de las actividades relativas a la energía hidroeléctrica; un cuarto supervisa el transporte; un quinto controla la calidad del agua; un sexto dirige la política ambiental; y así sucesivamente.

Estas administraciones fragmentadas adoptan decisiones no coordinadas, debido a que cada organismo tiene responsabilidades independientes de las de los demás. Con mucha frecuencia, los planificadores estatales aprovechan una misma fuente de agua, de un sistema interdependiente, para usos diferentes y competitivos (Recuadro 11). Este criterio de trabajo proyecto por proyecto, departamento por departamento y región por región ya no es apropiado para tratar los asuntos de los recursos hídricos. Para ayudar a resolver el creciente número de problemas hídricos, los responsables de las políticas están teniendo que dedicarse a analizar y explicar las condiciones, los problemas y los progresos que se registran en el sector hídrico en su conjunto. Este criterio integrado exige que los encargados de la ordenación de las aguas entiendan no sólo el ciclo hidrológico (con inclusión de la precipitación, la distribución, las interacciones de los ecosistemas y el entorno natural, así como los cambios en el aprovechamiento de la tierra), sino también las variadas necesidades de recursos hídricos del desarrollo intersectorial.

En la siguiente sección se examina más a fondo el importante concepto de la vinculación del sector hídrico a la economía nacional y se brinda una base conceptual para entender la función de la formulación de políticas económicas.

LAS POLITICAS DE RECURSOS HIDRICOS Y LA AGRICULTURA

II. Los recursos de aguas: economía y política

En las civilizaciones primitivas, el agua desempeñaba un papel relativamente simple. Servía para el transporte y para beber, y ofrecía posibilidades de pesca y caza. Con el transcurso del tiempo, surgieron las sociedades agrícolas sedentarias, y el agua adquirió mayor importancia. Las familias comenzaron a asentarse cerca de los manantiales, lagos y ríos a fin de disponer de agua para el ganado y los cultivos, y poco a poco fueron desarrollando técnicas para desviar el agua con fines domésticos y de riego. Imperios como el babilónico, el egipcio, el hitita, el griego, el etrusco, el romano, el chino, el maya y el inca construyeron sistemas de abastecimiento -como los largos acueductos- para transportar agua a las grandes ciudades¹⁹. De hecho, hasta mediados del siglo xx, la mayoría de las sociedades pudieron satisfacer sus crecientes necesidades de agua mediante la captación de fuentes seguras y relativamente baratas.

Cuando el agua es abundante en comparación con la demanda, las políticas, normas y leyes respectivas suelen ser sencillas, y su aplicación, poco rigurosa. A medida que las poblaciones crecen y las economías se desarrollan, los sectores hídricos pasan de una fase expansionista a otra de madurez²⁰. A un cierto punto de la fase expansionista, los

¹⁹ V. Yevjevich. 1992. *Water Int.*, 17(4): 163-171.
²⁰ A. Randall. 1981. Property entitlements and pricing policies for a maturing water economy. *Aust. J. Agric. Econ.*, 25: 195-212.

costos financieros y ambientales del aprovechamiento de nuevas fuentes de agua empiezan a superar los beneficios económicos en los usos menos productivos (marginales) de los suministros existentes. El método menos oneroso para elevar al máximo los beneficios pasa a ser entonces la reasignación de los suministros ya existentes, y no la captación de reservas no explotadas.

Un sector hídrico en fase de madurez se caracteriza por el aumento de los costos marginales del abastecimiento de agua y la creciente interdependencia entre los usuarios. En esta fase es cuando surgen los conflictos por la escasez y los costos externos. (Los costos externos se producen cuando un usuario entorpece el suministro de otro, por ejemplo, cuando un usuario aguas arriba contamina un río y hace aumentar los costos para los que se hallan corriente abajo.) Estos conflictos terminan por alcanzar tal grado de complejidad que se hacen necesarios complicados sistemas de ordenación para resolver las disputas y distribuir el agua entre los diferentes usuarios y sectores económicos.

La elaboración de políticas eficaces para el sector hídrico es difícil por varios motivos. En primer lugar, el agua tiene propiedades físicas únicas, características económicas complejas y facetas culturales importantes que la distinguen de todos los demás recursos²¹. En segundo lugar, la ordenación de los recursos hídricos es complicada desde el punto de vista administrativo porque entraña consideraciones jurídicas, ambientales, tecnológicas, económicas y políticas²². En la mayoría de las sociedades, las consideraciones de índole política dominan las decisiones sobre el aprovechamiento de los recur-

²¹ R.A. Young y R.H. Haveman. 1985. Economics of water resources: a survey. *En* A.V. Kneese y J.L. Sweeney, eds. *Handbook of natural resources and energy economics*, Vol. II. Amsterdam, Elsevier Science Publishers.

sos hídricos. No obstante, la mayor parte de las opciones normativas se elaboran y analizan en términos económicos.

La presente sección se propone ofrecer una base conceptual para la comprensión de las intervenciones normativas en materia de recursos hídricos, examinando, al mismo tiempo, las circunstancias que determinan el éxito o el fracaso de las políticas relativas a estos recursos. Se compone de tres partes: en la primera se examina la relación entre el sector hídrico y la economía global; en la segunda se explican los aspectos sociales, físicos y económicos del agua; y en la tercera se evalúan las ventajas e inconvenientes de los enfoques alternativos a la política del manejo público de las aguas y se analizan los aspectos normativos relacionados con la organización económica de la ordenación de los recursos hídricos.

²² Por ejemplo, la ordenación de los recursos hídricos depende de la capacidad del gobierno de establecer un apropiado marco jurídico, fiscalizador y administrativo. En efecto, los mercados se basan en un sistema de derechos de propiedad privada de carácter ejecutorio. Los mercados privados de agua requieren derechos de propiedad seguros y transferibles, incluido el derecho a excluir a otros usuarios.

Los responsables de la formulación de políticas económicas tienden a abordar los aspectos normativos uno por uno, estableciendo los objetivos de las políticas en términos unidimensionales. Este método plantea dificultades, porque toda política encaminada a alcanzar un único objetivo suele tener consecuencias impensadas y no reconocidas. Los encargados de la ordenación de las aguas y de la formulación de políticas deben evaluar la gama completa de intervenciones estatales para entender todas sus repercusiones económicas, sociales y ambientales sobre un determinado sector, región o grupo de personas.

Para mejorar la ordenación de los recursos hídricos es preciso reconocer la vinculación que existe entre este sector y la economía nacional. Igualmente importante es entender de qué manera los diferentes instrumentos de política económica influyen sobre la utilización del agua en los distintos sectores económicos, a nivel local, regional y nacional, y en los hogares, fincas y empresas. Por demasiado tiempo, muchos administradores de recursos hídricos han ignorado la conexión existente entre las políticas macroeconómicas y sus repercusiones, por ejemplo, sobre sectores técnicos tales como el riego.

Las políticas macroeconómicas y las políticas sectoriales no centradas específicamente en los recursos hídricos pueden tener un efecto estratégico sobre la distribución de los recursos y la demanda agregada en la economía. La estrategia global de desarrollo de un país y la utilización de sus políticas macroeconómicas –fiscal, monetaria y comercial–influyen directa e indirectamente sobre la demanda y la inversión en actividades relacionadas con el agua. El ejemplo más claro está dado por los gastos públicos (la política fiscal) en el riego, el control de las inundaciones o los embalses. Un ejemplo menos evidente es el de una política comercial y cambiaria orientada a promover las exportaciones y conseguir más divisas. Como consecuencia de la depreciación monetaria pueden aumentar las exportaciones de cultivos de alto valor que consumen mucha agua. Si además otros cambios de política reducen los derechos de exportación, los agricultores tendrán un incentivo aún mayor a invertir en esos cultivos de exportación y en el riego necesario (Recuadro 12).

Las estrategias nacionales de desarrollo pueden influir directamente en la distribución y el aprovechamiento del agua de otras maneras. En el caso de una estrategia encaminada a la autosuficiencia alimentaria, el Estado puede subvencionar insumos que requieren mucha agua para alentar a los agricultores a producir más arroz. Al ofrecer incentivos financieros a los productores de arroz, está influyendo en la demanda de agua y en la inversión privada en el riego a través de la política de precios.

Aparte de las repercusiones directas de tales políticas de precios sobre la utilización de agua, la mayor demanda de agua de riego tiene también efectos inter e intrasectoriales, distributivos y ambientales. El sector agrícola adquiere una ventaja económica en el acceso al agua con respecto al sector industrial (efecto intersectorial); el agua utilizada para el arroz obtiene una ventaja económica con respecto a la que se emplea para otros cultivos (efecto intrasectorial); los productores de arroz con más tierras y acceso al agua resultan más favorecidos que los que tienen pocastierras y poca agua (efecto distributivo); y el mayor empleo de plaguicidas y fertilizantes afectará, probablemente, a la calidad del agua (efecto ambiental).

Las políticas sectoriales influyen sobre la utilización y distribución del agua en los sectores no agrícolas de diferentes formas. Por ejemplo, en la región occidental de los Estados Unidos, entre el 70 y el 80 por ciento

RECUADRO 12

POLITICAS ECONOMICAS Y APROVECHAMIENTO DEL AGUA EN LA REPUBLICA ARABE SIRIA

Tras haber enfrentado grandes dificultades en el decenio de 1980, en los últimos años la economía siria ha tenido un desempeño satisfactorio. El término de una sequía de dos años permitió la recuperación de la agricultura y de las agroindustrias en 1991. Durante la sequía, el Gobierno se vio obligado a importar grandes cantidades de trigo y cebada, lo que supuso una sangría para sus reservas de divisas. Además, el nivel más bajo de las aguas tuvo por consecuencia una menor generación de energía hidroeléctrica, lo que elevó las necesidades de energía térmica y, por consiguiente, redujo las exportaciones de petróleo crudo.

Dos de los principales objetivos nacionales de desarrollo de la República Arabe Siria son alcanzar la autosuficiencia alimentaria para reducir la dependencia de las importaciones y ampliar las exportaciones agrícolas para obtener más divisas. Para respaldar estos objetivos, en los diez últimos años el Gobierno ha invertido en el riego entre el 60 y el 70 por ciento del presupuesto agrícola total.

Varios factores explican esta atención especial prestada al desarrollo del riego. La superficie de regadío comprende sólo el 15 por ciento de las tierras cultivadas, pero genera más del 50 por ciento del valor total de la producción agrícola. Gran parte de la producción de trigo y todos los principales cultivos industriales –algodón, tabaco y remolacha– se producen en fincas regadas. La producción de las restantes zonas de secano, que representan el 85 por ciento de la superficie total, varía mucho de un año a otro.

Actualmente, la agricultura absorbe alrededor del 85 por ciento del consumo de agua del país, pero la competencia está aumentando. Durante los años ochenta, la demanda industrial de agua creció casi un 900 por ciento. Las proyecciones actuales indican que en el año 2010 las necesidades de agua se habrán duplicado o tal vez triplicado.

Los esfuerzos estatales para promover la autosuficiencia alimentaria han producido una segunda generación de problemas relacionados con el agua. Para estimular el crecimiento de la producción agrícola y elevar los ingresos rurales, el Estado subvenciona los tipos de interés, las semillas, los fertilizantes, los plaguicidas y los

de la producción de agua procede del derretimiento de las nieves en los bosques de las tierras más altas, muchas de los cuales se hallan bajo jurisdicción estatal. Las políticas de explotación maderera de estas tierras influyen considerablemente sobre los rendimientos de agua. Las políticas de ordenación de los pastos a altitudes más bajas también alteran las condiciones de la vegetación y modifican la tasa de evapotranspiración, lo que a su vez afecta al caudal de los ríos y la recarga de los acuíferos²³. En tales casos, es importante que los responsables del agua en las ciudades situadas río abajo reconozcan, entiendan y compartan las decisiones de

²³ B. Saliba, D. Bush, W. Martin y T. Brown. 1987. Do water market prices appropriately measure water values? *Nat. Resour. J.*, 27 (verano).

precios del transporte y la energía. Además, establece los precios de adquisición, y compra los cultivos industriales, los principales cereales y los granos forrajeros. Por ejemplo, en 1992 el precio interno del trigo fue casi el doble del precio internacional.

Estas políticas están estimulando la proliferación de pozos en la República Arabe Siria. El 80 por ciento de las tierras puestas en riego desde 1987 son el resultado de la excavación de pozos para bombear aguas subterráneas. Con el riego, los agricultores obtienen rendimientos más altos, una producción más estable y mayores ganancias. Como el agua es gratuita, el único gasto de inversión necesario es el del pozo y el equipo de bombeo --un gasto fijo que se realiza una sola vez-. Los agricultores obtienen crédito subvencionado para comprar combustible subvencionado a fin de hacer funcionar las

bombas importadas adquiridas con una moneda sobrevalorizada (lo que constituye una subvención implícita). Ante estas oportunidades económicas, la mayoría de los agricultores están dispuestos a excavar pozos o bombear agua de superficie.

Pero otras presiones económicas actuales también están influyendo en la decisión de los agricultores de excavar pozos y ampliar el riego. Por ejemplo, a medida que aumentan los ingresos en las zonas urbanas, crece también la demanda de fruta y hortalizas de los consumidores.

Al mismo tiempo, los cambios introducidos recientemente en la política comercial y cambiaria están acrecentando la competitividad de los productos agrícolas sirios en los mercados regionales. Los agricultores, que inicialmente habían planificado el riego suplementario sólo para el trigo de invierno, están hallando cada vez más lucrativo producir hortalizas de verano y fruta de regadío.

otros sectores, como el ganadero y el forestal.

Como resultado de la continua importancia atribuida al reajuste estructural y a los programas de estabilización, muchos países en desarrollo están introduciendo cambios fundamentales en sus políticas macroeconómicas y sectoriales. Los programas de ajuste típicos están orientados hacia una mayor dependencia de los mercados, un comercio más abierto, la austeridad financiera y la eliminación gradual de las subvenciones a los productores y al consumo (los mercados de insumos y productos). Las medidas que reducen el presupuesto generan una mayor competencia, entre los sectores y dentro de ellos, por obtener financiamiento para los nuevos proyectos de recursos hídricos. En estas situaciones, es preciso analizar detenidamente las repercusiones

generales de índole económica, social y ambiental de las distintas opciones. Por ejemplo, si los gobiernos deben elegir entre financiar proyectos de riego o de energía hidroeléctrica, el agua de riego tiene un costo de oportunidad social adicional en los países que dependen de fuentes de energía importadas. Al mismo tiempo, cuando la escasez de agua mantiene a algunos agricultores en tierras poco productivas, como las escarpadas laderas de las cuencas hidrográficas, el país sufre un doble daño: por una parte, la producción es menor de lo que sería posible obtener con el riego; y por otra, aumenta la erosión y el agotamiento de los recursos, con la posibilidad de que la erosión acorte la duración de los sistemas de abastecimiento de agua existentes²⁴.

En la mayoría de los países se han intensificado las presiones no sólo para que se modifique la asignación de las inversiones, sino también para que se reconozcan y satisfagan las nuevas demandas de agua. Para los encargados de la ordenación de las aguas, esto significa reducir las inversiones de capital en nuevos proyectos de recursos hídricos, eliminar las subvenciones al riego, intensificar los esfuerzos para recuperar los costos y hacer más hincapié en la regulación de la demanda con objeto de aumentar la eficiencia de los suministros existentes.

ASPECTOS SOCIALES, FISICOS Y ECONOMICOS DEL AGUA

En todo el mundo, los encargados de la formulación de políticas tratan el agua como algo más que un simple producto económico. Debido a que es indispensable para la vida, a menudo se rechazan los mecanismos de asignación del libre mercado. Muchas sociedades creen que el agua tiene especiales valores culturales, religiosos y sociales. Boulding observaba que «el carácter sagrado del agua como símbolo de pureza ritual la exime en cierta medida de la sucia racionalidad del mercado»²⁵. En muchas culturas, motivaciones distintas de la eficiencia económica desempeñan un papel importante en la selección de las instituciones encargadas de su ordenación. Algunas religiones, como el islam, incluso prohíben la asignación del agua por las fuerzas del mercado.

La comunidad internacional reconoce que el acceso al agua es un derecho humano básico. La ICWE afirmó que es fundamental reconocer primero el derecho básico de todo ser humano a disponer de agua limpia y saneamiento a un precio accesible.

La relación entre el agua y la vida humana es clara en las regiones áridas, donde el riego es indispensable para la producción de alimentos. En Egipto, pocos alimentos podrían cultivarse sin la ayuda de las aguas del Nilo. Sin embargo, la importancia de esta característica especial del agua tiende a ocultar el hecho de que, en la mayoría de las sociedades, lo que se utiliza efectivamente como agua potable y para la conservación de la vida es sólo una mínima parte del consumo total. En realidad, gran parte de la utilización urbana de agua se destina a fines de comodidad y confort. En el árido oeste de los

²⁴ D.W. Bromley, D.C. Taylor y D.E. Parker. 1980. Water reform and economic development: institutional aspects of water management in the developing countries. *Econ. Dev. Cult. Change*, 28(2).

²⁵ K.E. Boulding. 1980. The implications of improved water allocation policy. *En* M. Duncan, ed. *Western water resources: coming problems and policy alternatives*. Boulder, Colorado, Westview.

Estados Unidos, la utilización de agua por persona en los hogares supera en muchos casos los 400 litros diarios, de los cuales aproximadamente la mitad se destina al riego de céspedes y jardines; del resto, la mayor parte se gasta en las cisternas de los retretes, en bañarse y en lavar los automóviles.

Otro factor que influye de manera importante en la política de recursos hídricos es la predilección de las sociedades por las soluciones técnicas. En la mayoría de los países, la ordenación de las aguas suele estar relegada al dominio de la técnica. En efecto, los responsables de la gestión de las aguas son casi siempre ingenieros capacitados para resolver problemas técnicos. Ahora, ante la creciente tendencia a achacar a las políticas públicas inadecuadas la responsabilidad de los problemas relacionados con el agua, se hace más necesario insistir en la importancia del comportamiento humano como un componente más de los sistemas de recursos hídricos.

Propiedades físicas del agua

El agua tiene otras dos características que complican aún más los esfuerzos de ordenación: su gran volumen y su movilidad. El valor por unidad de peso tiende a ser relativamente bajo (situando el agua entre los productos que se califican de «voluminosos»). A diferencia del petróleo, los costos del transporte y almacenamiento del agua suelen ser altos en comparación con su valor económico en el lugar de destino. En el riego agrícola, el agua aplicada puede generar un valor económico adicional inferior a 0,04 dólares por tonelada de agua. Además, el agua es difícil de identificar y de medir, debido a que fluye, se evapora, se filtra y transpira. Este carácter evasivo dificulta el establecimiento y la aplicación de derechos de propiedad exclusiva, que son la base de una economía de mercado.

Muchos problemas de ordenación de las aguas son específicos de un lugar y escapan,

por lo tanto, a un tratamiento normativo uniforme. Mientras que el consumo de agua y los requisitos de calidad están estrechamente ligados a las poblaciones locales y a los grados de desarrollo, la disponibilidad local de agua suele cambiar con arreglo a las variaciones climáticas durante el año y a las oscilaciones cíclicas que abarcan períodos más prolongados. Los suministros pueden ser sumamente variables e imprevisibles en el tiempo, el espacio y la calidad. En toda la India, por ejemplo, la mayor parte de las lluvias se concentra en un período de tres meses, con amplias variaciones de año en año. Además, los pronósticos de importantes cambios climáticos mundiales --imputables a causas tanto naturales como humanas-suscitan preocupación en cuanto a las tendencias de las disponibilidades a más largo plazo (Recuadro 13).

Los proyectos de recursos hídricos encaminados a contrarrestar las variaciones estacionales extremas, como las inundaciones y las sequías, suelen requerir ingentes inversiones. Las economías de escala son tan grandes en estos casos, que los costos unitarios siguen excediendo la gama de demandas existente. Esta es una clásica situación de «monopolio natural», en que la existencia de una única entidad abastecedora es la forma de organización más eficiente desde el punto de vista económico.

En cambio, en el bombeo de aguas freáticas la mayoría de las economías de escala se alcanzan con una producción relativamente pequeña, lo que permite la explotación rentable por parte de múltiples proveedores. Sin embargo, los acuíferos suelen estar conectados hidráulicamente con ríos o corrientes de agua –una parte del caudal de un río puede proceder de corrientes subterráneas y, a su vez, los ríos pueden reponer las reservas de aguas freáticas–. Esta conexión hidráulica se ve afectada cuando un acuífero se somete a un bombeo intensivo. El descenso de la capa freática puede sustraer agua de una corriente

RECUADRO 13 CAMBIOS CLIMATICOS, RECURSOS HIDRICOS Y AGRICULTURA

Hasta ahora, los investigadores no han podido llegar a conclusiones claras sobre las probables repercusiones de los cambios climáticos y del calentamiento del planeta. Entre las consecuencias posibles de los cambios climáticos figura la alteración del ciclo hidrológico, con sus efectos sobre los sistemas de ordenación de aguas. Por ejemplo, el incremento de las inundaciones y las sequías aumenta la frecuencia y gravedad de las catástrofes. Cambios relativamente pequeños pueden causar graves problemas hídricos, en particular en las regiones semiáridas y en las zonas húmedas en que la demanda o la contaminación han originado escasez de agua.

En la declaración adoptada en la Segunda Conferencia Mundial sobre el Clima, celebrada en Ginebra en 1990, se concluyó que el diseño de muchas costosas estructuras de almacenamiento y transporte de agua -- desde grandes embalses hasta pequeñas instalaciones de avenamiento- se basa en análisis de los registros históricos de los parámetros climáticos e hidrológicos. Algunas de estas estructuras están diseñadas para durar de 50 a 100 años, o incluso más. Pero es posible que los registros de las condiciones climáticas e hidrológicas del pasado no constituyan una orientación fidedigna para el futuro. Los posibles efectos de los cambios climáticos deberán tenerse en cuenta en el diseño y la gestión de los sistemas hídricos.

Es preciso fortalecer los sistemas de datos y la investigación, para poder predecir los efectos sobre los recursos hídricos, detectar los cambios hidrológicos y mejorar los parámetros hidrológicos utilizados en los modelos del clima mundial.

Las repercusiones agrícolas podrían ser importantes, pero los investigadores no saben con certeza si el potencial agrícola mundial crecerá o disminuirá. El aumento de los riesgos de sequía es, potencialmente, el efecto más grave que los cambios climáticos pueden tener sobre la agricultura. Otros aspectos preocupantes son las pautas de enfermedades y plagas, el aumento del nivel del mar y las rachas de tormentas. Parece ser que muchas zonas experimentarán aumentos de las precipitaciones, la humedad del suelo y el almacenamiento de agua, con la consiguiente alteración de las pautas de los ecosistemas agrícolas y de otros usos del agua.

Fuente: OMM/PNUMA/FAO/ Unesco/CIUC. 1990. Segunda Conferencia Mundial sobre el Clima. Ginebra; PNUMA. 1992. The state of the environment. conectada a ese subsuelo acuífero, reduciendo el caudal disponible para los usuarios del agua de superficie. En el Recuadro 14 se describen los problemas normativos especiales en relación con los acuíferos.

La ordenación de los acuíferos se complica, en muchos casos, por los efectos agregados de las acciones de muchos individuos. Aunque las consecuencias del comportamiento de cada persona tal vez sean insignificantes si se consideran por separado, en conjunto pueden revestir gran importancia. Un ejemplo de ello es la rápida difusión del riego con pozos entubados en Asia meridional. Un solo pozo entubado tiene un efecto mínimo sobre la reserva total de agua, pero miles de pozos pueden agotar rápidamente un acuífero. Establecer políticas eficaces para reglamentar las acciones dispersas de estas innumerables personas es extremadamente difícil.

Características económicas de la utilización del agua

El agua brinda cuatro importantes clases de beneficios económicos: ventajas materiales; la asimilación de residuos; beneficios organolépticos y recreativos; y hábitat para los peces y la flora y fauna silvestres. Las personas obtienen ventajas materiales del agua usándola para beber, cocinar y mantener la higiene; las fincas, empresas e industrias, empleándola en actividades productivas. Estos beneficios materiales representan los usos del agua como un bien privado que compiten en el consumo (el uso de agua por parte de una persona o industria excluye o impide su empleo por parte de otras). Las políticas y reglamentos estatales que se concentran en la mejora del acceso al mercado y la competencia constituyen medios importantes para aumentar la eficiencia productiva y distributiva de estos usos del agua.

El segundo y cada vez más importante beneficio económico que brinda el agua es la eliminación de residuos. Las masas de agua poseen una considerable, pero no ilimitada capacidad de asimilación, lo que significa que pueden procesar, diluir y llevarse los desechos.

Los beneficios recreativos y organolépticos y los hábitats para los peces y la flora y fauna silvestres se consideraban antes como bienes de lujo, ajenos a los intereses públicos. Hoy día, estas dos clases de beneficios están siendo objeto de mayor atención. En los países desarrollados, cada vez son más las personas que centran sus actividades recreativas en torno a los lagos, ríos y mares. En las naciones en desarrollo, a medida que aumentan los ingresos y el tiempo libre, las actividades de esparcimiento relacionadas con el agua están adquiriendo una creciente popularidad, y la disponibilidad de suficiente agua de buena calidad ayuda a crear las condiciones para atraer al comercio turístico. Ejemplos de ello son los cruceros en el Nilo, en Egipto, y las visitas a las cataratas del Iguazú, en la frontera entre el Brasil y la Argentina. Asimismo, la información y los conocimientos acerca de las repercusiones de las actividades humanas sobre los ecosistemas han despertado interés por los beneficios que ofrece el agua en lo que respecta a los peces y a la flora y fauna silvestres. Los hábitats de estos animales y plantas se relacionan tanto con los usos del agua como un bien material como con los usos recreativos.

La asimilación de residuos y los valores recreativos y organolépticos tienen más parecido con los bienes públicos que con los privados. En el consumo de los bienes públicos no hay rivalidad: su utilización por parte de una persona no excluye el uso por parte de otras. Por ejemplo, el que una persona disfrute de una atractiva masa de agua no significa que otras no puedan gozar igualmente de ella. Los bienes no rivales exigen cuantiosos recursos para excluir de su uso a los consumidores no autorizados. Los costos de exclusión suelen ser muy altos en el caso de los servicios relacionados con el agua,

RECUADRO 14 LA SOBREEXPLOTACION DE LOS ACUIFEROS

Un acuífero es una formación geológica que contiene o puede contener agua en sus poros y huecos. Los acuíferos consisten en materiales de roca porosa o suelo (arena, grava o materiales rocosos), dentro y a través de los cuales el agua se acumula y fluye. La humedad producida por la lluvia o la nieve que escapa a la evaporación forma corrientes de agua superficial o se filtra en el suelo. El agua del suelo que no es absorbida por las plantas se sigue filtrando hacia abajo hasta que llega a la zona saturada de agua. El agua de los acuíferos se conoce con el nombre de agua freática o subterránea.

Los depósitos de aguas freáticas pueden aprovecharse económicamente para fines humanos cuando están cerca de la superficie (y pueden bombearse sin grandes costos) y son de buena calidad.

Los acuíferos son muy variables en cuanto a su naturaleza y extensión. La cantidad, calidad y facilidad de extracción del agua sólo pueden determinarse con precisión tras una extensa exploración. La geología subterránea varía mucho, y levantar mapas de ella es costoso. Los acuíferos pueden ser muy finos o tener cientos de metros de profundidad; algunos están muy localizados, mientras que otros abarcan cientos de kilómetros. El acuífero de Ogallala-High Plains,

en la parte centro-occidental de los Estados Unidos, se extiende por debajo de más de 10 millones de hectáreas comprendidas en seis estados.

En comparación con el agua de superficie, las aguas freáticas se desplazan muy lentamente, en ciertos casos, sólo algunos metros por año. Aunque los acuíferos hayan acumulado agua por miles de años, los instrumentos de bombeo modernos pueden fácilmente vaciarlos a una rapidez mayor que la tasa de recarga natural. Asimismo, es posible desviar agua de superficie para recargar artificialmente un acuífero ya existente, con miras a utilizarlo en el futuro.

Los informes sobre el estado de los acuíferos en muchas partes del mundo indican que la situación de los recursos de aguas freáticas dista mucho de ser óptima. Los síntomas de una ordenación desacertada comienzan cuando las tasas de bombeo exceden de la recarga natural. Los principales son: la disminución muy rápida de las reservas de aguas freáticas, con el consiguiente aumento de los costos de bombeo; la intrusión de agua de peor calidad en el depósito que se está explotando; la intrusión de agua salada debido al bombeo rápido en zonas cercanas a la costa; y la presencia de depósitos mineralizados entremezclados con agua de mejor calidad.

El hundimiento de las tierras que cubren los acuíferos es otro efecto adverso de la sobreexplotación. A medida que se extrae el agua, el suelo y las partículas de roca que comprende el acuífero se comprimen y van disminuyendo de volumen, hasta que agrietan la superficie terrestre. Esto provoca daños a edificios, caminos, vías férreas, etc. Otra consecuencia del bombeo excesivo puede ser la interrupción del flujo de agua en pantanos o ríos aledaños; privados de su fuente de agua, éstos disminuyen de tamaño y pueden secarse definitivamente. Otro efecto de la sobreexplotación es que los pozos de zonas residenciales o agrícolas pueden secarse debido a la presencia de otros pozos más grandes y profundos.

Desde un punto de vista general, la explotación de los acuíferos puede originar uno de los dos siguientes tipos de dilema social, o ambos a la vez. La sobreexplotación es un problema de los «recursos comunes»¹. Un recurso común puede definirse por dos características. La primera es la substractividad (lo que significa que una unidad del recurso extraída por una persona no está dis-

¹ R. Gardner, E. Ostrom y J.M. Walker. 1990. The nature of common pool resources. *Rationality and Society*, 2: 335-358.

ponible para otro usuario); y la segunda es el alto costo que supone impedir a los beneficiarios potenciales la explotación del recurso. Los recursos fugitivos o móviles, como el agua, el petróleo o los peces y la fauna silvestre migratorios, son típicos ejemplos de recursos con elevados costos de exclusión.

Los problemas de los recursos comunes surgen cuando el aprovechamiento individual racional del recurso conduce a un resultado deficiente desde el punto de vista de los usuarios como grupo. Dichos problemas se producen cuando son muchos los usuarios que extraen el recurso; cuando las acciones y características de los usuarios y la tecnología de extracción originan resultados imperfectos desde el punto de vista colectivo; y cuando existe una estrategia institucionalmente viable para una ordenación colectiva del recurso que sea más eficiente que la situación actual².

Las raíces de los problemas asociados con los recursos comunes se hallan en el marco económico e institucional inadecuado en el que éstos se explotan³. Lo más común es que se trate de un marco de libre acceso, en el que los usuarios tienen derecho a la propiedad de lo que extraen, independientemente de las dimensiones del recurso. Como nadie es propietario del recurso, los usuarios carecen de aliciente para conservarlo para el futuro, y el interés propio de cada uno de ellos los empuja a la sobreexplotación. Las características de las instituciones económicas que rigen el aprovechamiento de los recursos comunes son un aspecto fundamental de su ordenación.

El dilema social relacionado con la explotación de las aguas freáticas es la imposición de costos o efectos externos. Cuando los efectos externos son importantes, el cálculo de los costos y beneficios por parte de los explotadores no genera una tasa de explotación óptima para la colectividad.

² *Ibid*; E. Ostrom. 1990. *Governing the commons: evolution of institutions for collective action*. Cambridge, Reino Unido, Cambridge University Press.

³ R.A. Young. 1993. Aquifer overexploitation: economics and policies. *Proc. 23rd Conference of the International Association of Hydrogeologists,* Santa Cruz, España.

como los proyectos de control de las inundaciones y los sistemas de navegación. En general, los bienes y servicios no rivales en el consumo son más aptos para las intervenciones del sector público, en lo que respecta a su propiedad, provisión y reglamentación.

ORGANIZACION ECONOMICA DEL SECTOR HIDRICO: ¿MERCADOS O GESTION ESTATAL?

La mayoría de los países manejan sus recursos hídricos mediante una combinación de políticas de mercado e intervenciones estatales directas. Cada sistema tiene sus ventajas e inconvenientes.

Un mercado competitivo ofrece la posibilidad de una distribución eficiente de los recursos (los suministros de agua) entre las distintas demandas que compiten por ellos. Los productores y consumidores, defendiendo sus propios intereses, establecen el precio al que se asignan los suministros disponibles. Los productores privados, guiados por la posibilidad de lucro, procuran comprar los insumos al menor precio posible, combinarlos de la manera más eficiente y crear productos que tengan el más alto valor posible en relación con el costo.

Los ingresos, gustos y preferencias de los consumidores influyen en las pautas de gastos, que estimulan a las empresas a producir los artículos que la gente quiere y puede comprar. Los bienes más deseados aumentan de precio, y los productores orientan sus recursos hacia las esferas que les ofrecen mayores posibilidades de ganancia. Las empresas que producen los artículos deseados de manera más eficiente son recompensadas por las utilidades, mientras que las que fracasan son eliminadas; de esta forma, la producción se realiza al menor costo posible. Sin embargo, con este sistema las necesidades de los consumidores potenciales de bajos ingresos pueden quedar total o parcialmente insatisfechas.

Si bien el mercado privado tiene la posibilidad de producir el conjunto de bienes y servicio más valorados por los particulares, el sector público también desempeña un papel importante. Las iniciativas públicas incluyen una gama más amplia de metas sociales que las del sector privado. El sector público puede atenuar la desigualdad de los

ingresos, promover el desarrollo de las regiones desfavorecidas, reglamentar las actividades privadas que dañan el medio ambiente y controlar otros efectos nocivos de los monopolios privados con fines de lucro.

El malfuncionamiento del mercado

Si el agua como producto, o el marco económico en el que ésta se utiliza, cumplen con los requisitos necesarios para un sistema de mercado, las intervenciones estatales pueden reducirse al mínimo. En los mercados competitivos, el principal papel del Estado consiste en fomentar las estructuras de incentivos y establecer reglas. Entre las reglas más importantes figuran las leyes que rigen el establecimiento de derechos de propiedad y la aplicación de los contratos.

Las economías de mercado tienen deficiencias que se denominan malfuncionamiento del mercado²⁶. Esto se produce cuando los incentivos ofrecidos a las personas o empresas estimulan un comportamiento que no corresponde a los criterios de eficiencia (o cuando los criterios económicos o de eficiencia no satisfacen los criterios nacionales de bienestar social). En estos casos, el sector público puede intervenir para influir en el abastecimiento y la asignación del agua. Entre las deficiencias que afectan a los recursos hídricos figuran los efectos externos, los bienes públicos y los monopolios naturales. En otros casos, incluso los mercados eficientes pueden no satisfacer los criterios de equidad de las sociedades, haciéndose necesaria la intervención pública para compensar la falta de equidad distributiva.

Los efectos externos son inherentes a las actividades del sector hídrico. Un ejemplo de ellos es el efecto perjudicial de las corrientes de agua de retorno salinas (causadas por el riego) para los usuarios del agua río abajo. Otro ejemplo es el anegamiento de las tierras situadas cuesta abajo a causa de las malas prácticas de riego. La mayoría de los regantes no tienen en cuenta normalmente los costos externos que imponen a los demás; por lo tanto, los Estados procuran proteger a las personas afectadas mediante reglamentos, impuestos, subvenciones, gravámenes o normas técnicas. Las prácticas de riego pueden regularse estableciendo normas de control de la salinidad y el anegamiento, y velando por su aplicación.

En los últimos años, el principio de que «quien contamina paga» ha sido objeto de mayor atención en los países industrializados (y también, aunque en menor medida, en los países en desarrollo). Este principio establece que los productores deben pagar todo el costo de sus procesos de producción, incluidos los efectos externos tales como la contaminación del agua.

Los proyectos de almacenamiento de agua y los programas de control de las inundaciones representan ejemplos de bienes públicos. El mercado no es un buen proveedor de bienes públicos porque los empresarios privados no pueden excluir fácilmente a los beneficiarios que no pagan y conseguir un rendimiento de la inversión. Por ejemplo, no es posible excluir a las personas que viven en las riberas de un río de los beneficios de un plan de protección contra las inundaciones ejecutado en ese río.

Una empresa que tiene costos decrecientes en toda su gama de producción consigue fácilmente dominar la totalidad del mercado y convertirse en un monopolio natural (una situación común en el sector hídrico). Los costos decrecientes implican una rentabilidad en aumento; por lo tanto, la primera empresa que inicia la producción siempre puede fijar un precio demasiado bajo para los nuevos interesados. Los sistemas de abastecimiento urbano de agua, las plantas hidroeléctricas y los proyectos de riego por

²⁶ C. Wolf. 1988. Markets or governments: choosing between imperfect alternatives. Cambridge, MA, Massachusetts Institute of Technology Press.

acequias están sujetos a este tipo de malfuncionamiento del mercado. Los monopolios no regulados pueden restringir la producción y cobrar precios excesivos; además, tienen poco incentivo para innovar. Un abastecedor de agua que actúe como un monopolio natural tiene la capacidad de imponer a sus clientes gastos exorbitantes, e incluso arruinarlos.

La reglamentación o la propiedad pública pueden mitigar los efectos indeseados de un monopolio privado con fines de lucro. Cuando la rentabilidad es creciente, la producción de menor costo es la de un único productor. La sociedad se beneficiará probablemente reglamentando o poseyendo el monopolio, en lugar de estimular la producción competitiva. La presencia de más de un proveedor competitivo supondría costos de distribución mucho más altos.

Aunque la libre competencia se considera el sistema más eficiente para asignar los recursos, las posibles imperfecciones del mercado pueden acentuar las desigualdades de ingresos. Las metas de bienestar social de una comunidad suelen comprender un amplio espectro de objetivos sociales. El más importante de ellos es la mitigación de las desigualdades de ingresos entre los miembros de la sociedad y, a veces, entre las subdivisiones o regiones políticas. En estas situaciones, el Estado puede orientar la inversión y las subvenciones hacia determinadas regiones o grupos. Los proyectos de recursos hídricos constituyen importantes estrategias de inversión tanto para el bienestar humano como para la infraestructura en apoyo del desarrollo económico.

Las deficiencias del sector público

Aun en los casos de malfuncionamiento del mercado, las intervenciones del sector público o los enfoques no comerciales pueden no conducir a la solución socialmente óptima. En muchos casos, las respuestas no comerciales a las deficiencias del mercado dan resultados mediocres. En particular, algunos incentivos al desempeño de los organismos estatales dan resultados que no son los mejores desde el punto de vista social (en lo que atañe a los criterios de eficiencia de la asignación y de equidad en la distribución). Los problemas que presenta el sector de los servicios hídricos son:

- Los «productos» son difíciles de definir. Los resultados de las actividades no comerciales son difíciles de definir, y también de medir de modo independiente de los insumos que los han producido. Por ejemplo, los beneficios recreativos o de control de las inundaciones que brindan los embalses son resultados que no son fáciles de cuantificar.
- Los fines privados de los agentes públicos. Los objetivos internos de un organismo público de abastecimiento de agua, así como los fines públicos del mismo, proporcionan las motivaciones, recompensas y sanciones del desempeño individual. Como ejemplos de fines internos contraproducentes pueden citarse el aumento máximo del presupuesto, las soluciones técnicas caras e inapropiadas, y el franco incumplimiento de las funciones. Además, los organismos pueden considerar las soluciones de alta tecnología, o la calidad técnica, como un fin en sí mismas. Por ejemplo, pueden recomendar sistemas de riego por aspersión o por goteo en casos en que sería más económico utilizar otros métodos menos caros pero igualmente seguros. Por último, el personal del organismo de riego puede ser inducido, por medio de obsequios u otros alicientes, a infringir las normas de funcionamiento para favorecer a unas pocas personas²⁷.

²⁷ R. Wade. 1982. The system of administrative and political corruption: land irrigation in south India. *J. Dev. Stud.,* 18: 287-299.

- Los desbordes de la acción pública. Los proyectos del sector público también pueden ser una fuente importante de efectos externos. La salinización y el anegamiento de las tierras ladera abajo pueden ser provocados con igual facilidad por proyectos públicos de riego mal administrados que por los regantes privados.
- La distribución poco equitativa del poder. Las responsabilidades del sector público, por muy nobles que sean sus propósitos, pueden no ejercerse con la debida escrupulosidad y competencia. El control exclusivo de los suministros de agua por los organismos públicos confiere a ciertos grupos o personas tal cantidad de poder sobre el bienestar de los usuarios del agua que es fundamental disponer de procedimientos para proteger a los grupos con escasa influencia.

Estructura económica y riego

Por muchos años, los sistemas económicos de diversos países en desarrollo discriminaron a la agricultura mediante políticas tales como los altos niveles de protección de sus sectores manufactureros, los tipos de cambio sobrevalorizados y los impuestos sobre las exportaciones agrícolas. Hoy día, la mayoría de los países en desarrollo se hallan en un proceso de reforma estructural, intentando adaptar y transformar sus economías con vistas a un régimen de comercio económico más liberal, modificando la participación estatal y acrecentando la influencia del mercado.

Los resultados registrados en los últimos tiempos en el mundo en desarrollo en lo que respecta a afianzar la estabilidad macroeconómica con un sólido crecimiento económico son muy variados. En los casos de éxito evidente, la mayor parte de las transformaciones económicas han sido de tipo global, y es mucho lo que queda por hacer para introducir los ajustes correspondientes en el plano específico, por ejemplo, a nivel de los usuarios del agua.

No obstante la aceptación general, a partir de los primeros años ochenta, de la necesidad de reformar las políticas de precios macroeconómicas de todos los demás sectores, las principales medidas de apoyo a la agricultura no se han referido directamente a los precios. Para los sectores no agrícolas, la nueva combinación de políticas comprende una reducción al mínimo de la intervención estatal en la fijación de precios y la comercialización de los insumos y productos, la privatización y la limitación del empréstito estatal.

Aunque en muchos casos el sector del riego queda amparado o incluso se beneficia de los efectos de estas reformas de la política económica, la disminución de las subvenciones estatales está reduciendo inevitablemente el radio de acción y la eficiencia de los servicios de apoyo agrícola. En la mayoría de los países, es necesario estudiar cuanto antes las formas en que las distintas opciones políticas –tanto las intervenciones públicas como las actividades del sector privado orientadas hacia el mercado– pueden ayudar al sector del riego en el proceso de reforma económica.

En la Sección III se analizan las ventajas e inconvenientes de algunas de estas medidas de política relativas a las aguas de superficie y subterráneas y a su calidad.

LAS POLITICAS DE RECURSOS HIDRICOS Y LA AGRICULTURA III. Las políticas de recursos hídricos y la regulación de la demanda

Con objeto de facilitar la elección de las políticas o programas más adecuados, los analistas en materia de políticas desglosan el sector de los recursos hídricos en los componentes de la oferta y de la demanda. El aspecto de la oferta se refiere a las inversiones estructurales en proyectos hidrológicos, que, combinados con los conocimientos técnicos y de ingeniería, permiten la captación, almacenamiento y distribución de las aguas y el funcionamiento eficaz de los sistemas. Este aspecto se centra, por lo tanto, en la provisión de agua y de los servicios conexos.

Durante casi todo este siglo, los responsables de las políticas han centrado su atención en el aspecto de la oferta. Los economistas han evaluado las distintas opciones del abastecimiento público de agua y de las políticas mediante el análisis de costos y beneficios. El principal objetivo de este análisis es asegurar el máximo aprovechamiento de recursos escasos (tales como mano de obra, capital, recursos naturales y administración). Se procura así cuantificar, en términos de una unidad monetaria común, las ventajas y desventajas que derivarían para la sociedad de la aplicación de distintas políticas o medidas²⁸.

Ante la aparición en muchas partes del mundo de nuevos problemas relacionados

²⁸ Véase la nota 21, pág. 252.
con el agua, los encargados de las políticas están haciendo hincapié en los enfoques no estructurales del manejo de los recursos hídricos. Tales enfoques abarcan la regulación de la demanda, la investigación científica, la educación y una labor de persuasión, y están encaminados a coordinar las maneras en que los seres humanos aprovechan el agua. Estas políticas relacionadas con la demanda tratan de abordar las causas humanas de los problemas hídricos, como el deterioro de la calidad del agua, la sobreexplotación de los acuíferos y la menor disponibilidad de caudales para los usos no consuntivos (energía hidroeléctrica, asimilación de la contaminación y hábitats para los peces y la fauna y flora silvestres).

En parte, este criterio centrado en los usuarios entraña la labor de coordinar a las personas y de influir sobre ellas mediante organizaciones e instituciones. Su objetivo es fomentar una planificación de los recursos hídricos con mínimos costos y que sea ambientalmente apropiada, teniendo en cuenta las opciones tanto de la oferta como de la demanda. Las asociaciones privadas de beneficencia, las administraciones estatales y las empresas privadas son ejemplos de organizaciones que se ocupan de los aspectos tanto de la demanda (los usuarios) como de la oferta (el suministro) de los sistemas de abastecimiento de agua. En lo que respecta a la oferta, grandes organizaciones muy jerarquizadas suelen controlar la captación, el almacenamiento, el transporte y la distribución del agua de superficie. Por el lado de la demanda, se crean organizaciones, como las de los usuarios del agua, para que representen los intereses de los regantes, establezcan normas para la asignación del agua y controlen su cumplimiento.

En esta sección se examina cómo las instituciones se ocupan de los recursos hídricos y los sistemas de distribución de aguas.

INSTITUCIONES Y POLITICA DE RECURSOS HIDRICOS

El concepto de institución es más amplio que el de un simple organismo gubernamental u organización privada. Las instituciones son conjuntos de relaciones ordenadas entre las personas, que definen sus propios derechos, su exposición a los derechos de los demás, sus privilegios y sus responsabilidades²⁹. En este sentido, las instituciones establecen las reglas del juego que enmarcan el funcionamiento del sistema económico. Por ejemplo, el sistema de los derechos de propiedad se considera una institución de recursos hídricos porque incluye disposiciones que determinan el acceso a la tierra y el agua. La estructura de los derechos de propiedad ayuda a definir los incentivos, desincentivos, normas, derechos y deberes (incluidos los usos consuetudinarios y los sistemas jurídicos oficiales) que rigen las actividades humanas y estimulan una conducta conformista³⁰. De esta manera, los derechos de propiedad forman parte de un mecanismo institucional que regula las actividades económicas, incluido el uso del agua.

Muchas políticas centradas en la demanda intentan coordinar el uso del agua mediante instituciones como los derechos de propiedad y sistemas de incentivos tales como los precios. La modificación del sistema institucional de permisos, restricciones, incentivos y sanciones puede obligar a los consumidores a hacer lo que de otra manera no harían. Por ejemplo, los alicientes financieros (recompensas y sanciones monetarias) pueden alentarlos a utilizar mejor el agua desde el punto de vista social.

Hay dos factores que influyen marcada-

²⁹ A.A. Schmid. 1987. *Property, power and public choice,* 2^a ed. Nueva York, Praeger.

³⁰ D.W. Bromley. 1989. *Economic interests and institutions: the conceptual foundations of public policy*. Nueva York, Blackwell.

mente en la configuración de las instituciones de recursos hídricos de una sociedad: la escasez relativa de agua y los costos de las transacciones necesarias para establecer y hacer cumplir los derechos de aguas. Si bien la escasez depende tanto de la oferta como de la demanda, la presión humana por el lado de la demanda es probablemente el factor más importante. Los costos de las transacciones incluyen los recursos necesarios para la obtención de información, la negociación de acuerdos sobre los derechos de propiedad y la vigilancia de esos acuerdos. Las características de la oferta y la demanda de agua hacen que los costos de las transacciones sean relativamente altos y el valor del agua relativamente bajo, en comparación con otros recursos o productos.

Muchos economistas están estudiando la manera de lograr una utilización más eficiente del agua mediante un mejor desempeño institucional. Las investigaciones realizadas hasta la fecha indican que las instituciones y los cambios tecnológicos se modifican en respuesta a los mismos tipos de incentivos³¹. Cuando el agua es abundante en relación con la demanda, la legislación sobre su uso tiende a ser simple, y su aplicación poco rigurosa. Por el contrario, cuando el agua escasea se desarrollan sistemas institucionales más pormenorizados. El aumento de la población y de los ingresos, así como los adelantos tecnológicos, están impulsando a muchos gobiernos a establecer sistemas oficiales de manejo del uso y la calidad del agua.

El establecimiento de una estructura institucional para la distribución del agua es uno de los cometidos básicos de la política social de cualquier país. La elección de dicha estructura consiste, en última instancia, en un compromiso entre la naturaleza física del recurso, las respuestas humanas a las políticas y los objetivos sociales que entran en pugna. No resulta, pues, sorprendente que sociedades diferentes adopten distintas soluciones de compromiso, en función de la importancia relativa de sus objetivos particulares. Los países ensayan diversos medios para lograr un equilibrio entre la eficiencia económica (la obtención del máximo rendimiento posible de una base de recursos dada) y la equidad (la garantía de un tratamiento igual)32. La libertad individual, la equidad, la participación popular, el control local y la ordenada solución de los conflictos son otros importantes objetivos que las sociedades tienen que combinar a la hora de elegir una estructura para la distribución del agua³³.

³¹ V.W. Ruttan. 1978. Induced institutional change. *En* H.P. Binswanger y V.W. Ruttan, eds. *Induced innovation*. Baltimore, The Johns Hopkins University Press.

³² P. Bohm y C.F. Russell. 1985. Comparative analysis of policy instruments. *En* A.V. Kneese y J.L. Sweeney, eds. *Handbook of natural resources and energy economics*, Vol. I. Amsterdam, Elsevier Science Publishers.

³³ Véase D.A. Stone. 1988. *Policy paradox and political reason*. Glenview, Illinois, EE.UU., Scott, Foresman; y A. Maass y R.L. Anderson. 1978. ... and the dessert shall rejoice: conflict, growth and justice in arid environments. Cambridge, MA, Massachusetts Institute of Technology Press.

SISTEMAS DE DISTRIBUCION DE AGUAS

En un sistema ideal de distribución de aguas basado en el mercado, los derechos de aguas están bien definidos, se hacen respetar, son transferibles, y confrontan a los usuarios con todo el costo social de sus acciones. Este tipo de sistema institucional dependiente del mercado exige seguridad, flexibilidad y certeza³⁴. La seguridad se refiere a la protección contra las incertidumbres de índole jurídica, física y de tenencia. El supuesto es que los usuarios realizarán inversiones rentables a largo plazo para obtener y usar los suministros de agua sólo si los derechos de aguas son razonablemente seguros.

Un sistema es flexible cuando la distribución entre los usuarios, los usos, las regiones y los sectores pueden modificarse a bajo costo en relación con los beneficios. La flexibilidad implica que los cambios en la demanda puedan atenderse fácilmente reasignando el agua a los usos de mayor valor que vayan surgiendo. La certeza también es necesaria: la legislación sobre el uso del agua tiene que ser fácil de encontrar y de entender.

Los tres tipos básicos de sistemas de derechos de aguas son: *i*/el ribereño, en que sólo los que poseen la tierra que se halla en contacto físico con un curso de agua natural tienen derecho a usar el agua; *ii*/el usufructo prioritario, basado en el usufructo efectivo; y *iii*) la administración pública, en que una instancia pública autoriza la distribución y el uso del agua. Los sistemas más comunes en todo el mundo son el usufructo prioritario y la administración pública.

Sistemas de derechos de propiedad y distribución del agua de superficie

Algunos sistemas de distribución de aguas están relativamente descentralizados y se basan en el derecho a determinadas cantidades de agua. Este tipo de sistemas rige, por ejemplo, en el oeste de los Estados Unidos y en el sur de Australia. Francia, por el contrario, aplica un modelo más centralizado de empresa de servicios públicos (Recuadro 15). Chile es el único país que cuenta con un sistema global de distribución del agua que establece derechos de propiedad negociables³⁵.

La legislación chilena sobre el agua permite el comercio entre dos o más sectores económicos; protege los derechos de terceros; establece la existencia obligatoria de asociaciones de usuarios de aguas y de una dirección nacional de aguas para la solución de los conflictos; y permite resolver por vía judicial los conflictos no solucionados por las asociaciones de usuarios o la mencionada dirección nacional³⁶. Las transferencias de aguas requieren autorización en dos niveles: el de las asociaciones y el de la dirección nacional.

Aunque en ningún otro país en desarrollo existe un sistema oficial de derechos de aguas negociables, Rosegrant y Binswanger documentan la expansión de los mercados de agua de superficie y subterránea, y en un estudio reciente sobre el comercio del agua de superficie en el Pakistán señalan la existencia de mercados activos en el 70 por ciento de los cursos de agua³⁷.

El sistema de distribución de aguas del

³⁷ Véase la nota 35.

³⁴ S.V. Ciriacy-Wantrup. 1967. Water economics: relation to law and policy. *En* R.E. Clark, ed. *Waters and water rights: a treatise on the law of waters and related problems*, Vols. I-VII. Indianapolis, Allen Smith.
³⁵ M.W. Rosegrant y H.P. Binswanger. 1993. *Markets in tradeable water rights: potential for efficiency gains*

in developing country irrigation. Washington, D.C., IIPA.

³⁶ R. Gazmuri. 1992. *Chilean water policy experience.* Documento presentado en el Noveno Seminario Anual del Banco Mundial sobre Riego y Drenaje, Annapolis, Maryland, EE.UU.

RECUADRO 15

UN MODELO DE EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS PARA LA DISTRIBUCION DEL AGUA Y EL CONTROL DE LA CONTAMINACION

El modelo de distribución del agua de Francia podría calificarse de modelo de empresa de servicios públicos. La administración está en manos de seis comités de cuencas fluviales y otros tantos organismos financieros de cuencas fluviales, que controlan la extracción, el tratamiento y la distribución del agua. Los comités son la sede de las negociaciones y de la formulación de políticas en lo concerniente a la ordenación de las aguas en las respectivas cuencas. Los organismos basan sus planes de acción en un amplio conjunto de datos hidrológicos (requisitos de calidad y cantidad), y constituyen un centro de conocimientos y de capacidad técnica al servicio del Gobierno y de otros usuarios interesados. Los comités recaudan derechos, conceden préstamos y subvenciones, preparan planes a largo plazo, acopian y analizan datos hidrológicos, realizan estudios y financian investigaciones.

Los comités aprueban planes de fomento de aguas de 20 ó 25 años de duración, y cada cinco años establecen planes de acción para mejorar la calidad del agua. Fijan asimismo dos tipos de derechos que los usuarios tienen que pagar: por el consumo de agua y por la contaminación puntual. Estos derechos brindan incentivos a los usuarios y se destinan a un fondo para alentar un mejor aprovechamiento del agua mediante subvenciones o préstamos blandos. Los comités están integrados por representantes de las administraciones estatales a nivel nacional, regional y local, así como por privados de consorcios industriales, agrícolas y urbanos.

Quienes extraen agua sin autorización (salvo pequeñas cantidades) tienen que medirla y pagarla. Los costos dependen del tipo de fuente (si es de superficie o subterránea) y del valor que tenga en esa cuenca específica. También se aplica el principio de que «quien contamina paga». Si bien se reconoce que la asimilación de la contaminación es un uso legítimo del agua, quien causa contaminación tiene que pagar los costos de las medidas de reparación de los eventuales daños provocados. Según los informes, el sistema se autofinancia y ha funcionado bien por más de 25 años.

El sistema francés proporciona soluciones viables y al parecer eficaces a los principales problemas de la gestión pública de los recursos hídricos: la escasez de agua, la contaminación y el uso conjunto de aguas de superficie y subterráneas. Sin embargo, parece ser que el sistema se basa más en las decisiones de la administración central que en las preferencias e iniciativas de los particulares. Por ejemplo, las tarifas del agua se fijan, sin tener en cuenta los valores de escasez, por medio de licitaciones y de las ofertas de los usuarios.

Fuente: Banco Mundial. 1993. *Water resources management: a policy paper.*

oeste de los Estados Unidos surgió en el siglo pasado, a partir de las costumbres de los mineros y agricultores³⁸. Este sistema se denomina «doctrina del usufructo prioritario», porque los derechos al agua se conceden en función de la fecha en que una persona empieza a usufructuar de ella. La expresión «el primero que llega es el primero en tener derecho» describe el principio básico, pues la fecha del comienzo del usufructo (de la solicitud de un permiso) establece el orden en que los usuarios pueden aprovechar la fuente de agua.

En el sistema del oeste de los Estados Unidos, el derecho de una persona sobre el agua se limita a la facultad para desviar y utilizar una determinada cantidad. Los privados no pueden poseer el agua, sino que tienen derechos usufructuarios. El Estado detenta la propiedad y determina los tipos de usufructo permitidos. Inicialmente, éstos se limitaban al sector privado, a finalidades agrícolas fuera del cauce y a los usos en los hogares y en la industria. Más recientemente, se están aceptando los usos en el cauce mismo para fines de recreo y como hábitat para peces y para la fauna y flora silvestres.

Los derechos de aguas están generalmente ligados a una parcela de terreno. Sin embargo, en la mayoría de los Estados esos derechos pueden venderse a otra persona para su uso en otra parcela, sin perder por ello la prioridad. El Estado protege los derechos contra otros usufructuarios, y el gobierno no puede despojar de ellos a nadie sin una justa indemnización de su valor económico estimado³⁹.

En el sistema del usufructo prioritario, los derechos de agua de riego son administrados

por cooperativas privadas sin fines de lucro o por servicios distritales públicos, bajo la supervisión del gobierno. Las necesidades de financiación y la recuperación de costos se basan normalmente en la superficie atendida, no en un estricto sistema de precios por volumen. En los comienzos de la historia del riego en el oeste de los Estados Unidos, la principal fuente de fondos era el capital privado. En el siglo xx, la financiación privada ha sido sustituida casi completamente por las subvenciones federales. Por el contrario, el abastecimiento de agua municipal e industrial es financiado normalmente por los usuarios, con un sistema de fijación de precios basado en la totalidad de los costos.

En los últimos años, los Estados del sur de Australia han comenzado a distribuir el agua mediante un sistema de derechos transferibles⁴⁰. La legislación australiana sobre los recursos hídricos se basa en un sistema de licencias no prioritario, bajo el control y la propiedad del Estado. Los privados obtienen el derecho a usar el agua mediante una licencia que expide un organismo oficial; este derecho se limita normalmente a un tipo de uso específico en un determinado terreno. En contraste con la doctrina estadounidense del usufructo prioritario, todos los usuarios se ven igualmente afectados por los déficit de abastecimiento, y las licencias expiran transcurrido un cierto período. Estudios recientes⁴¹ señalan la necesidad de que las licencias se basen en la capacidad del sistema hídrico, en proporción con las cantidades asignadas en la licencia inicial.

³⁸ D. Getches. 1990. Water law in a nutshell, 2^a ed.St Paul, Minnesota, West Publishing.

³⁹ R.A. Young. 1986. Why are there so few transactions among water users? *Am. J. Agric. Econ.*, 68: 1143-1151.

⁴⁰ J.J. Pigram. 1992. *Transferable water entitlements in Australia*. Centre for Water Policy Research, University of New England, Armidale, Nueva Gales del Sur, Australia.

⁴¹ N.J. Dudley y W.F. Musgrave. 1988. Capacity sharing of water reservoirs. *Water Resour. Res.*, 24: 649-658.

En el sur de Australia, la transferencia de los derechos se limita generalmente a los usuarios del agua de una misma cuenca hidrográfica, imponiéndose condiciones especiales para proteger la regularidad del abastecimiento y evitar daños a terceros. En los informes de evaluación del funcionamiento del mercado del agua se destacan dos puntos: primero, el sistema está facilitando la reasignación del agua de usos de bajo valor a otros de mayor valor; segundo, los derechos transferibles deberían considerarse como parte de un amplio programa de descentralización de la adopción de decisiones en todo el sector de los recursos hídricos⁴².

Precios y distribución del agua de superficie

En la práctica, las fuerzas del mercado rara vez establecen los precios del agua; normalmente, éstos son fijados por organismos de abastecimiento de propiedad pública o por empresas de servicios públicos reguladas del sector privado. Los precios del agua («tarifas» en la jerga de los servicios públicos) repercuten tanto en la eficiencia como en la equidad, e influyen también en los ingresos del organismo en cuestión. El plan tarifario para la recuperación de los costos y la distribución del agua es una variable que determina el organismo abastecedor o regulador.

La fijación de tarifas puede evaluarse dentro de un marco de objetivos múltiples, en el que la eficiencia de la asignación, la equidad en la distribución de los ingresos y la justa repartición de los gastos sean factores fundamentales. También se tienen en cuenta los criterios secundarios de simplicidad, viabilidad administrativa y estabilidad. La política más común de fijación de precios del agua es una tasa a tanto alzado, concebida principalmente para recuperar los costos. Este tipo de tasas uniformes no se fija en función del volumen recibido, si bien se utiliza como base un criterio sustitutivo. En la agricultura, la base más frecuente para calcular las tarifas del agua o los derechos por servicio es la superficie regada. En el uso doméstico en el mundo industrializado las tasas uniformes pueden basarse en el número de residentes en la vivienda, el número de habitaciones, el número y tipo de artefactos que utilizan agua, o un cálculo del valor de la propiedad.

El sistema de las tasas uniformes es objeto de críticas porque carece de incentivos para racionar el agua en función de lo que se está dispuesto a pagar. Sin embargo, ese sistema es fácil de administrar y asegura ingresos suficientes al proveedor. Se arguye que los elevados costos de instalación y mantenimiento de los contadores son la razón principal para no cambiar de procedimiento. Pero este argumento es convincente sólo en los casos en que el agua es abundante, los costos de abastecimiento son bajos y los dirigentes dudan de que el precio por volumen vaya a tener efectos de racionamiento. En los otros casos, los directores de aguas están introduciendo la fijación de precios por volumen, a fin de hacer frente a los problemas de escasez de agua y a los altos costos que entraña el alumbramiento de nuevas fuentes. En el Recuadro 16 se exponen algunos datos de países en desarrollo que demuestran que los precios restringen efectivamente el uso del agua.

Los responsables de las políticas interesados principalmente en la eficiencia de la distribución (en elevar al máximo el producto social neto) como objetivo del plan tarifario propugnan la fijación de precios de acuerdo con el costo marginal. El costo marginal representa el costo incremental del suministro de un bien o servicio. Consiste en una

⁴² Véase K.D. Frederick. 1993. *Balancing water demand with supplies: the role of management in a world of scarcity*. Technical Paper No. 189. Washington, D.C., Banco Mundial.

RECUADRO 16 EFECTOS DE LOS PRECIOS SOBRE LA UTILIZACION DE AGUA

Estudios realizados en Australia, el Canadá, los Estados Unidos, Israel y el Reino Unido han demostrado que la demanda de agua disminuye entre un 3 y un 7 por ciento cuando las tarifas aumentan el 10 por ciento. Si bien es difícil calcular la elasticidad de la demanda sin medir el consumo, algunas investigaciones hechas en países en desarrollo indican cómo los precios, combinados con otras medidas de política, afectan la utilización de agua.

China. En Beijing, el establecimiento de cupos de agua y de fuertes recargos para quienes los superan hizo que la utilización industrial de agua en los años ochenta se redujera el 37 por ciento. Durante el mismo período, el sector industrial experimentó una rápida expansión.

India. Una fábrica de fertilizantes de Goa redujo en un 50 por ciento el consumo de agua ante el aumento de su precio. La fábrica utiliza ahora 10,3 m³ de agua para producir una tonelada de nutrientes, pagando 0,12 dólares por m³. En contraste, una fábrica análoga en Kanpur paga 0,01 dólares por m³, pero utiliza 24,35 m³ de agua por tonelada de nutriente.

Indonesia. En Bogor, un aumento del 200 al 300 por ciento en las tarifas del agua (de 0,15 a 0,42 dólares por los primeros 30 m³ al mes) redujo el consumo mensual de agua en un 30 por ciento aproximadamente en los usos domésticos y comerciales.

Fuente: R. Bhatia y M. Falkenmark. 1992. *Water resource policies and the urban poor: innovative approaches and policy imperatives*. Documento de referencia de la ICWE, Dublín, Irlanda.

escala de costos relacionada con la cantidad, y por lo general aumenta a medida que se registran nuevos incrementos. Cuando los precios del agua se fijan al costo marginal, los consumidores sensatos demandan más agua en la medida en que su disposición a pagar (demanda) supera los costos incrementales. En teoría, con la fijación de precios conforme al costo marginal se consigue la distribución más eficiente desde el punto de vista económico. La aplicación del sistema de fijación de precios según el costo marginal tropieza con una serie de obstáculos. Un problema son las diferentes definiciones del concepto adecuado de costo marginal, en particular, si hay que aplicar un criterio a corto plazo (de costo variable), o a largo plazo (del costo total). La propuesta de fijar los precios al «costo marginal a corto plazo», surgida de la labor de los economistas del bienestar en los años treinta, provocó un largo debate. Por

ejemplo, Coase⁴³ se opuso enérgicamente a que los precios de los servicios públicos se fijaran según los costos marginales a corto plazo, especialmente si éstos son inferiores a los costos medios (lo que genera un déficit y hace necesaria una subvención pública). Igualmente criticó algunos otros aspectos: la falta de un sondeo del mercado para determinar si los consumidores están dispuestos a pagar el costo total del abastecimiento del producto; la redistribución de los ingresos para favorecer a los usuarios de los productos industriales con costos en disminución; y el impulso hacia la centralización de la economía.

Casi todas estas críticas pueden solucionarse aplicando un sistema de precios múltiple: primero se fija un precio marginal igual al costo marginal, y después se grava una contribución para recuperar las sumas que hayan excedido de los costos marginales. Incluso así, estos planes múltiples no suelen reflejar correctamente el concepto económico de los costos de oportunidad, sino que se centran en la recuperación de los valores iniciales o incorporados. Los costos de oportunidad incluyen, en este caso, tanto lo que cuesta asegurar los suministros incrementales como el valor del agua para otros usos⁴⁴. Los costos de oportunidad deberían determinarse una vez ajustados los precios, para dar cabida a las distorsiones que provoquen las intervenciones oficiales en la persecución de otros objetivos. Dicho en la jerga económica, deben utilizarse los «precios sombra» o «precios virtuales»⁴⁵.

El principio de la fijación de precios conforme al costo medio establece la recuperación de todos los costos gravando cada unidad según el costo medio del suministro de todas las unidades. Es un método simple y fácil de entender, además de justo y equitativo. Los beneficiarios del recurso pagan solamente los costos en que se ha incurrido por su causa. Los usuarios reciben las señales deseadas, aunque no con la precisión del sistema de precios múltiple. Aquí también, la base para calcular los costos medios suelen ser solamente los costos iniciales, no los de oportunidad.

El principio de la capacidad de pago se fundamenta en el criterio de la equidad. Las tarifas del agua dependen más de los ingresos o el capital que de los costos. Este principio es la base más común para fijar las tarifas del riego en todo el mundo, y también se suele aplicar en los países en desarrollo para el abastecimiento de agua a las aldeas. Los economistas que consideran el agua como un producto tienden a criticar el principio de la capacidad de pago. Como los pagos guardan poca relación con los costos, no se mide de ninguna manera la disposición a pagar en función del consumo. Este concepto de la capacidad de pago es intrínsecamente subjetivo, y las presiones políticas influyen frecuentemente en la fórmula adoptada, de manera tal que el capital procedente de los contribuyentes fluye hacia los usuarios del agua.

En muchas partes del mundo, el agua es tan escasa que se justifican los costos tangibles e intangibles del establecimiento de sistemas oficiales de precios. Las tasas a tanto alzado podrían satisfacer las necesidades del reembolso de los costos en ausencia de escaseces graves. Sin embargo, cuando no hay señales de escasez de agua, surgen presiones para adoptar soluciones de tipo estructural (más obras de captación, almacenamiento y distribución del agua) a fin de satisfacer necesidades de agua incorrecta-

⁴³ R. Coase. 1971. The theory of public utility pricing and its applications. *Bell J. Econ.*, 1: 113-128.

⁴⁴ G.M. Meier. 1983. *Pricing policy for development management*. EDI Series in Economic Development. Baltimore, The Johns Hopkins University Press.

⁴⁵ L. Small e I. Carruthers. 1991. *Farmer-financed irrigation*. Cambridge, Reino Unido, Cambridge University Press.

mente percibidas. Como es inevitable que los suministros de agua sigan siendo escasos, se acabará adoptando planes tarifarios múltiples que reflejen los costos reales o de oportunidad del agua y de los otros recursos necesarios para la prestación del servicio. Las obras que describen la configuración más deseable de los mercados del agua, lo mismo que las que tratan de la fijación de sus precios, han convergido en la noción de un sistema de precios que refleje el costo de oportunidad del agua a través del mecanismo de los derechos de agua transferibles⁴⁶.

Coordinación de la extracción de aguas freáticas

Las aguas freáticas constituyen un recurso sumamente importante para muchos países en desarrollo, entre ellos Bangladesh, la India, el Pakistán y toda la región del Cercano Oriente. En la India, a finales de los años ochenta, casi la mitad del área de regadío neta se abastecía de pozos entubados⁴⁷. La ordenación de los acuíferos plantea enormes problemas normativos, ya que su objeto es la compleja interacción entre la sociedad y el medio físico. En la ordenación o reglamentación de los acuíferos sobreexplotados hay que adoptar dos tipos de decisiones de principio colectivas. Uno de ellos, la ordenación del agua, se basa en: i) la tasa anual adecuada de bombeo; ii) la distribución geográfica del bombeo; y *iii)* si los suministros de agua se aumentan y/o el acuífero se recarga artificialmente. El otro tipo de decisiones de política, la coordinación de los extractores, determina: *i*) las instituciones y políticas que dividen la tasa de extracción entre los posibles usuarios y categorías de usuarios, a la vez que influyen en el comportamiento del extractor; y *ii*) cómo se vigilan y aplican las normas que limitan el bombeo.

Hay tres clases generales de mecanismos institucionales para la ordenación de los acuíferos: los precios y gravámenes, los controles basados en la cantidad y las licencias intercambiables.

Precios y gravámenes para controlar el bom-

beo. Un posible método para lograr tasas de extracción económicamente eficaces consiste en gravar el bombeo. Un gravamen o tasa adecuadamente escalonado confronta a los bombeadores tanto con el costo de uso previsto como con el costo externo (los mayores costos del bombeo) impuesto a los extractores vecinos. Este tipo de tasa sobre el agua integra los costos para el usuario y los costos externos y logra una tasa de extracción óptima.

En la ordenación de los acuíferos, este método tiene en cuenta una importante dificultad: los extractores se imponen costos a sí mismos (en otras palabras, los costos externos son recíprocos). El menor consumo de agua como consecuencia de una tasa sería a expensas de la redistribución de las rentas a la autoridad fiscal, reduciendo los ingresos netos de quienes explotan los acuíferos.

Controles basados en la cantidad. Estos mecanismos van desde simples licencias de pozos hasta derechos de bombeo intercambiables. Las licencias de pozo y bomba otorgan el derecho a instalar y explotar un pozo de una determinada capacidad. Las licencias de riego suelen especificar las tierras en las que puede usarse el agua de pozo, lo que restringe el transporte del agua a otros sitios.

A fin de proteger a los extractores existen-

⁴⁶ Véanse R.K. Sampath. 1992. Issues in irrigation pricing in developing countries. *World Dev.*, 20(7): 967-977; y A. Randall. 1981. Property entitlements and pricing policies for a maturing water economy. *Aust. J. Agric. Econ.*, 25: 195-212.

⁴⁷ P. Crosson y J.R. Anderson. 1992. *Resources and global food prospects*. World Bank Technical Paper No. 184. Washington, D.C., Banco Mundial.

tes, las licencias para nuevos pozos pueden limitarse a ciertas zonas. Por ejemplo, en los Estados Unidos, el Estado de Colorado identifica cuencas freáticas seleccionadas (para los acuíferos con una limitada recarga natural), en las que las licencias para abrir nuevos pozos tienen que satisfacer ciertos criterios: no puede agotarse más del 40 por ciento de las reservas en un radio de 4,8 km por un período de 25 años. En la mayoría de los casos, las licencias de pozos no fijan límites a la cantidad de agua bombeada: se supone que las limitaciones económicas impuestas por los costos de extracción y los precios de las cosechas bastan para impedir los excesos.

Las licencias con adecuadas especificaciones del tamaño y espaciamiento pueden reducir las tasas de extracción. También son relativamente fáciles de controlar y bastante aceptables para los extractores, que rechazan profundamente otros sistemas reguladores más estrictos. Además, las licencias son más eficaces sobre todo antes de que los problemas se agraven y se compliquen, en los casos en que la prohibición de establecer nuevos pozos y bombas resuelve el problema o cuando el agua extraída no se exporta fuera de la zona que cubre el acuífero. En los casos más graves, cuando todos los usuarios tienen que reducir las extracciones anuales, habrá que estudiar la implantación de tasas reguladoras de las extracciones.

El cupo de bombeo es un mecanismo de control de la cantidad más preciso. En él se especifica una tasa anual fija de extracción para cada usuario del agua. La cantidad inicial puede asignarse en proporción con el uso en un período base (aunque este sistema podría desencadenar una carrera por la extracción para adquirir derechos iniciales), o basarse en la proporción de tierra que el usuario posee sobre el acuífero. La tecnología para medir las extracciones no es compleja ni cara; por lo tanto, si los usuarios están dispuestos a que se les calcule el agua extraída, no tiene por qué ser difícil aplicar un sistema de vigilancia y cumplimiento. En principio, los cupos de bombeo no difieren de los derechos convencionales de agua de superficie, que facultan a sus titulares a utilizar una proporción fija del caudal disponible cada año.

Algunas experiencias indican que los agricultores que han gozado anteriormente de un acuífero no regulado creen tener derecho a extraer agua sin límite alguno para usarla en las tierras que se hallan sobre el acuífero. Suelen ser renuentes a que se les mida la cantidad, y cuando se instalan medidores, éstos parecen sufrir un sinnúmero de inexplicables «averías».

Los pozos muy pequeños que satisfacen las necesidades del ganado o de los hogares podrían quedar exentos del sistema de licencias y cupos. Si los excesos son sólo moderados, el costo de la vigilancia de cada equipo pequeño podría ser mayor que los beneficios de una menor extracción. Asimismo, por razones de distribución de ingresos, los responsables de las políticas pueden no querer imponer limitaciones a los pequeños agricultores.

Derechos de bombeo transferibles. Estos derechos constituyen una alternativa cuando un cupo fijo es demasiado inflexible ante las variaciones de las reservas de agua y las condiciones de la demanda. El derecho de bombeo puede dividirse en dos componentes: uno se refiere al derecho a la reserva de agua y el otro al derecho a la recarga anual. Ambos pueden variar de un año a otro, y las asignaciones las fija la autoridad a cargo de las aguas freáticas. Los derechos anuales a la reserva básica variarán según las condiciones económicas e hidrológicas corrientes y previstas (incluidos los precios de la energía y los productos, las tasas de interés y la reserva restante de agua subterránea). Los derechos a la recarga anual y caudales de retorno procedentes de los usos humanos

pueden fijarse de manera que reflejen un promedio variable de la recarga estimada en los últimos años.

El carácter transferible de los derechos fomenta la eficacia económica a largo plazo, permitiendo una redistribución hacia los usos de mayor valor a medida que cambian las condiciones económicas. Los derechos transferibles están también en consonancia con los criterios de control local y entrañan una interferencia mínima con la libertad individual para llevar adelante una granja o una empresa.

Según un estudio reciente, los derechos negociables y los mercados de aguas freáticas están aumentando en la India, donde hasta la mitad del área bruta regada por pozos entubados se abastece con agua comprada⁴⁸. En el Recuadro 17 se explica cómo operan en Bangladesh los vendedores de agua para usos agrícolas.

En la ordenación de las aguas freáticas, los criterios basados en la cantidad parecen ser preferibles a las tasas por bombeo. Pueden ofrecer soluciones económicamente eficaces con menores cargas de vigilancia y cumplimiento, a la vez que evitan las repercusiones redistributivas de los impuestos o subvenciones. Si bien es cierto que se necesitan nuevos controles externos del bombeo, éstos no tienen por qué ser más represivos que los derechos de propiedad de otros recursos o productos.

Ordenación conjunta de las aguas freáticas y de superficie

El manejo conjunto de los sistemas interrelacionados de corrientes de agua y acuíferos se llama ordenación conjunta de las aguas freáticas y de superficie. Los acuíferos relacionados con corrientes de superficie suelen presentar posibilidades y problemas de ordenación bien definidos. El acceso ilimitado a las aguas freáticas puede reducir la disponibilidad de agua para quienes tienen derechos sobre los caudales de superficie.

En el Estado de Colorado, en los Estados Unidos, hace dos decenios surgió un problema para los regantes de la cuenca fluvial del Platte del Sur. La explotación de las aguas freáticas redujo el caudal del río, pero sólo en una pequeña proporción de la cantidad bombeada. La solución más obvia – incorporar a los extractores al sistema existente de derechos de agua de superficie, protegiendo al mismo tiempo a quienes ya tenían derechos sobre esas aguas– habría supuesto sacrificar gran parte de los considerables beneficios económicos derivados de la explotación del acuífero.

Tras haber probado varios métodos, se encontró una solución basada en la creación de un mercado para los derechos existentes a las aguas de superficie. En caso de escasez, los usuarios de las aguas freáticas podían reponer la parte del caudal extraída mediante el bombeo del acuífero. Asimismo, podían reemplazar el agua por medio de la compra y entrega de derechos al agua de un embalse. Young, Daubert y Morel-Seytoux⁴⁹ demostraron que este sistema descentralizado era económicamente mejor que la alternativa de obligar a los extractores a acogerse al sistema de los derechos de agua de superficie. Pero para aplicar una solución de este tipo son condiciones necesarias la inmediata disponibilidad de otras fuentes de agua y la existencia de instituciones flexibles para la transferencia del agua. En las grandes cuencas aluviales del Indo y el Ganges-Brahmaputra, sin embargo, existen ciertamente numerosas oportunidades para aplicar este sistema basado en el mercado.

⁴⁸ Véase la nota 35, pág. 269.

⁴⁹ R.A. Young, J.T. Daubert y H.J. Morel-Seytoux. 1986. Evaluating institutional alternatives for managing an interrelated stream-aquifer system. *Am. J. Agric. Econ.*, 68: 787-791.

CONSERVACION DE LA CALIDAD DEL AGUA

Las actividades humanas de producción y de consumo generan contaminación al extraer y procesar materias primas para convertirlas en bienes de consumo. Algunos desechos (residuos) del proceso de producción se devuelven al medio ambiente (por ejemplo, los residuos químicos de las refinerías de petróleo descargados a los ríos). Asimismo, los hogares devuelven los subproductos no deseados del consumo al medio ambiente –las alcantarillas, el aire o los lugares de recepción de desechos sólidos–. El principio del balance de materiales, derivado de las leyes básicas de la física sobre la conservación de la materia, establece que, a largo plazo, la masa de los residuos descargados al medio

oto, escol occasado exterior outras. Se oronador altar de secondos de secon

RECUADRO 17 LOS VENDEDORES DE AGUA

Para beneficiarse del riego no hay que ser propietario de tierras, ni siquiera agricultor. El riego aumenta el empleo y ofrece a los que no tienen tierras oportunidades de trabajar en granjas o en actividades de producción o comercialización. En Bangladesh, el riego ha brindado también nuevas posibilidades lucrativas a los que carecen de tierras, al permitirles explotar y vender el agua. Los vendedores de agua están organizados con ayuda de PROSHIKA, una de las varias organizaciones no gubernamentales que tienen por objeto establecer servicios de riego para los agricultores aprovechando las abundantes aguas freáticas existentes en gran parte del país.

El agua dulce subterránea es un recurso muy difundido, pero suele estar presente en pequeñas cantidades que sólo llegan a cubrir las necesidades domésticas. Sin embargo, en las grandes cuencas aluviales, como las del Nilo, el Indo y el Ganges-Brahmaputra, el material de aluvión puede llegar a tener una profundidad de 100 metros o más, y el 10 o incluso el 20 por ciento de su volumen puede consistir en agua dulce. La vasta reserva de agua subterránea se recarga anualmente por las inundaciones, la percolación del agua de los canales y del suelo y la infiltración de las lluvias.

Las aguas freáticas son particularmente valiosas porque su disponibilidad es constante y, a diferencia de lo que ocurre en los embalses, las pérdidas por evaporación son mínimas. Cuando también existen canales de superficie que proporcionan un abastecimiento básico más o menos constante, las aguas freáticas pueden utilizarse conjuntamente con esos suministros para satisfacer las demandas máximas de los cultivos. Además, el agua subteambiente tiene que ser igual a la masa de los materiales extraídos inicialmente de él para fabricar los bienes de consumo. El medio ambiente es igualmente importante como asimilador de residuos que como fuente de materiales⁵⁰.

Una importante consecuencia del principio del balance de materiales en el plano de las políticas es que los residuos tienen que ir a parar a alguna parte, ya sea como masa o como energía. El manejo de las descargas a los cursos de agua ha de integrarse con la eliminación de desechos en la atmósfera y

⁵⁰ Véase D.W. Pearce y R.K. Turner. 1990. *Economics* of natural resources and the environment, Capítulo 2. Baltimore, The Johns Hopkins University Press.

rránea suele hallarse disponible cerca de las granjas, y los agricultores tienen un mayor control sobre ellas.

En las zonas rurales de Bangladesh, más del 50 por ciento de la población no tiene tierras o posee menos de 1,2 ha. Por lo tanto, es muy importante que los pobres tengan acceso a recursos productivos tales como el agua. La experiencia de PROSHIKA consistió en organizar grupos de campesinos sin tierra, utilizar eficazmente los créditos para la compra de equipo móvil de bombeo y proporcionar un servicio seguro a los agricultores y aparceros.

Los vendedores de agua orientaron sus servicios hacia zonas donde los agricultores tenían parcelas muy pequeñas y diseminadas, regando sus campos con agua extraída de pozos poco profundos y baratos con ayuda de bombas diésel portátiles. Los agricultores pagan a los vendedores una proporción de la producción, una cantidad en efectivo u, ocasionalmente, una cantidad fija en especie.

El éxito de la misión PROSHIKA dependió principalmente del acceso al crédito (que PROSHIKA contribuyó a organizar), así como de la capacitación y el apoyo técnico en relación con la agricultura, la gestión, el alfabetismo, la salud y la solidaridad de grupo.

Los vendedores lograron un mejor aprovechamiento del agua y una mayor equidad facilitando el acceso directo a ella por parte de los pequeños agricultores, que suelen ocupar el último lugar en otros sistemas de riego; se beneficiaron de la distribución más equitativa de los bienes productivos entre los que tienen tierras y los que carecen de ellas; crearon más empleo dentro y fuera del grupo, como consecuencia de una agricultura más productiva; obtuvieron dinero en efectivo para comprar más alimentos y fomentar la agricultura comercial; participaron en el desarrollo del mercado del agua, lo que impidió que los agricultores y propietarios de tierras más ricos crearan el monopolio de los «señores del agua»; y demostraron que los pobres pueden tener capacidad crediticia, sin necesidad de la tierra como garantía. La experiencia de PROSHIKA está cundiendo por todo el país y contiene valiosas enseñanzas para otros países en desarrollo.

Fuente: G.E. Wood, R. Palmer-Jones, Q.F. Ahmed, M.A.S. Mandal y S.C. Dutta. 1990. *The water sellers: a cooperative venture by the rural poor*. West Hartford, Connecticut. Kumarian Press. en vertederos. Tal vez la reducción de la cantidad de desechos descargada en el agua no resuelva el problema general de la sociedad si los residuos se envían a otra parte, como sería la atmósfera, si se queman, o los vertederos.

Hay dos tipos de contaminación del agua: puntual y no puntual. La contaminación puntual es aquella en que una fuente fácilmente identificable, como una tubería o acequia, transporta el contaminante a una masa de agua. La labor de regulación y vigilancia se centra entonces en el punto de descarga. En el caso de la contaminación no puntual, no se identifica fácilmente ninguna fuente de descarga de contaminantes, pero el efecto colectivo de numerosas fuentes tiene un impacto considerable. Los problemas de la contaminación no puntual constituyen un difícil y costoso aspecto de ordenación.

Posibilidades de control de la contaminación no puntual

Las opciones de política para combatir la contaminación no puntual del agua plantean especiales dificultades por la gran variedad de fuentes y de contaminantes. La principal fuente de este tipo de contaminación es el sector agrícola. Los fertilizantes y plaguicidas son transportados desde la superficie del suelo hasta lagos y corrientes, o llegan por percolación a los depósitos de aguas freáticas. Los acuíferos se contaminan con los nitratos procedentes de la aplicación de fertilizantes y los desechos del ganado. También son fuentes de contaminación no puntual de las aguas la explotación maderera, el desbroce de tierras para el desarrollo urbano y las actividades mineras. Otros factores que contribuyen son los desagües pluviales urbanos, las pérdidas de los depósitos de petróleo enterrados y la explotación minera a tajo abierto o subterránea.

La escorrentía procedente de las fincas y los bosques puede transportar sólidos en suspensión y sedimentos, así como sólidos y sustancias químicas disueltas (fertilizantes minerales, particularmente nitrógeno y fósforo, y plaguicidas). Otras sustancias que a menudo se observan en la escorrentía de origen no localizado son las materias orgánicas que consumen oxígeno, los productos del petróleo, los metales pesados y las bacterias fecales. La contaminación no puntual se caracteriza además por su naturaleza episódica. Una intensa lluvia o un derretimiento de nieve superior a lo normal suelen ser el factor desencadenante, a diferencia del flujo de descarga más regular de las fuentes puntuales. Estas características relativas al tipo de fuente y a la periodicidad pueden hacer necesaria una variedad de tecnologías de control para lograr una eficaz disminución del fenómeno.

La lucha contra la contaminación no puntual también puede estar determinada por la naturaleza de las actividades humanas que causan el problema. Por ejemplo, la contaminación producida por las tierras de un agricultor depende no solamente del régimen de lluvias y de las características del terreno (inclinación y textura del suelo), sino también de muchas decisiones anteriores sobre el aprovechamiento de la tierra y la producción, incluidas la elección de los cultivos, las prácticas de labranza y la utilización de plaguicidas y fertilizantes. Las opciones de producción de los agricultores están, a su vez, influenciadas por los precios de mercado de los insumos y productos, así como por los programas oficiales de sostenimiento de los precios y de los ingresos. De hecho, la contaminación provocada por el sector agrícola es exacerbada por las políticas oficiales que aumentan demasiado el atractivo de ciertos cultivos. Las buenas intervenciones normativas deben modificar aquellos aspectos de las decisiones de los agricultores que sean fuente de contaminación.

Las opciones de política para combatir la

contaminación no puntual se clasifican en cognoscitivas, reguladoras y de incentivación. Las de orden cognoscitivo (voluntario) son las que utilizan la educación, la persuasión moral y la asistencia técnica para influir en la conducta de quienes contaminan. Las opciones de esta clase son atractivas por su bajo costo económico y político. Se han experimentado en algunos países, pero su éxito ha sido limitado, por varias razones; por ejemplo, los costos privados que acarrea un cambio en las prácticas de aprovechamiento de la tierra pueden ser considerables, mientras que los beneficios particulares tal vez no sean evidentes. Debido a la incierta vinculación que existe entre el cambio de las decisiones de producción y la mejora de la calidad del agua (a menudo en lugares distantes), los particulares tienen pocos alicientes para ensayar nuevos métodos.

Las políticas reguladoras consisten en la aplicación de medidas o prohibiciones específicas contra los responsables de la degradación de la calidad del agua. Un criterio es usar normas de diseño que especifiquen las acciones que haya que emprender (tales como un plan de ordenación para el control de los sedimentos), o las que haya que prohibir (como ciertas prácticas de cultivo en tierras muy propensas a la erosión)⁵¹. Las normas de funcionamiento, en cambio, fijan límites a la tasa de descarga contaminada a una masa de agua. En este caso, la ingerencia en las prácticas de aprovechamiento de la tierra es sólo en respuesta a las violaciones que se hayan observado⁵². Ninguna de las dos técnicas está exenta de limitaciones. La reglamentación sobre las normas de diseño es más fácil de cumplir; sin embargo, puede ser innecesariamente onerosa, porque su aplicación general puede imponer costos a quienes poco contribuyen a generar el problema. Las normas de funcionamiento, por lo menos en principio, se centran más directamente en la fuente contaminante, pero son difíciles de vigilar y de hacer cumplir. Como una medición exacta de las descargas (particularmente en las pequeñas granjas) es casi imposible, las disputas sobre las fuentes reales de contaminantes son interminables.

Entre las alternativas a las políticas reguladoras figuran varios sistemas de incentivos, tales como impuestos, subvenciones y políticas comerciales que tengan en cuenta las emisiones⁵³. Pueden gravarse con impuestos o derechos ya sea los insumos o las salidas contaminadas. Por ejemplo, en Suecia se han impuesto cargas extraordinarias a los fertilizantes agrícolas, y el dinero recaudado se utiliza para financiar la vigilancia de la calidad del agua. Se prevé que los costos más altos reducirán sus tasas de aplicación y, por consiguiente, la contaminación del agua. Sin embargo, no es probable que los impuestos se fijen tan altos como para que afecten de manera considerable el aprovechamiento de la tierra, ya que ello tendría efectos adversos sobre los ingresos.

Otra solución podría ser gravar la contaminación con una «carga por efluentes». Sin embargo, la tarea de fijar derechos y establecer con exactitud los daños que cada agricultor causa con sus efluentes es de una complejidad técnica y administrativa abrumadora. En la documentación disponible no figura ningún ejemplo de este tipo de imposición a

⁵¹ W. Harrington, A.J. Krupnick y H.M. Peskin. 1985. Policies for non-point source pollution control. *J. Soil Water Conserv.*, 40: 27-33.

⁵² G. Anderson, A. De Bossu y P. Rush. 1990. Control of agricultural pollution by regulation. *En* I.B. Braden y S.B. Lovejoy, eds. *Agriculture and water quality: international perspectives*. Boulder, Colorado, Reiner.

⁵³ K. Segerson. 1990. Incentive policies. *En*J.B. Braden y S.B. Lovejoy, eds. *Agriculture and water quality: international perspectives*. Boulder, Colorado; Londres, Reiner.

la contaminación no puntual que haya dado buenos resultados.

282

Las subvenciones podrían alentar a los agricultores a reducir la contaminación, a adoptar prácticas de aprovechamiento de la tierra más adecuadas o a hacer inversiones que no perjudiquen el medio ambiente. Las subvenciones para impedir la erosión del suelo (y las pérdidas de productividad concomitantes) cuentan con una larga tradición en muchos países y constituye, políticamente, la opción más atractiva. A diferencia de otros criterios, que imponen los costos a la fuente emisora y extienden los beneficios a toda la sociedad, los costos de las subvenciones recaen sobre la población en general y los beneficios favorecen al usuario de la tierra. Sin embargo, a algunos grupos les resulta inaceptable que se pague a los que contaminan para que eviten las actividades de contaminación. Además, los pagos podrían favorecer a personas que de todas maneras adoptarían las prácticas adecuadas.

Por último, otro criterio es la compra incondicional de los derechos de aguas y/o de aprovechamiento de la tierra. Por ejemplo, un organismo público podría adquirir los derechos sobre una parte o la totalidad de las tierras contaminantes y manejarlas de manera que se salvaguarde la calidad del agua. Ya se ha emprendido la compra de tierras forestales tropicales por organismos públicos o privados a fin de conservar los bosques de crecimiento primario, con mejoras en la calidad del agua como beneficio adicional. Pero también en este caso, los costos recaen principalmente sobre los beneficiarios, y no sobre los que aprovechan la tierra, cuyas prácticas son realmente las responsables de la contaminación.

Y LA AGRICULTURA

IV. Aspectos normativos de la agricultura de regadío

El riego es un componente esencial del desarrollo agrícola sostenible, pero no es un sector de características únicas, sino que enfrenta dificultades parecidas a las que aquejan a otras actividades económicas públicas o privadas. En las Secciones II y III se examinó cómo las medidas normativas que influyen en la demanda pueden ayudar a adoptar decisiones que fomenten el aprovechamiento eficiente del agua. Pero aunque las políticas y normas apropiadas son necesarias para mejorar la productividad del agua, en el sector del riego se requieren asimismo una serie de otras medidas encaminadas a economizar agua.

Algunas de las medidas para ahorrar agua se basan en un mayor aprovechamiento de los adelantos científicos, de ingeniería y tecnológicos relativos a los suelos, las plantas y el riego. Otras se centran en reformas administrativas y de la gestión para aumentar la eficiencia, lo que comprende la descentralización de los organismos públicos de riego y un mayor recurso a los sistemas de riego de propiedad de los agricultores o manejados por ellos.

En esta sección se ponen de relieve tres aspectos fundamentales del riego: las tendencias descendentes del crecimiento y la inversión en este sector; las dificultades que plantea la degradación del medio ambiente provocada por el riego; y los esfuerzos para reformar los sistemas de ordenación y administración. Muchos de los actuales problemas relacionados con el riego parecen enormes; el propósito de este estudio no es presentar un cuadro desalentador, sino concentrarse en los aspectos importantes que conformarán el futuro. Cuando los escasos recursos de aguas están bajo el control del hombre en los sistemas de riego, hay muchas oportunidades de aprovecharlos de manera óptima. El conocimiento cabal de los problemas asociados con las prácticas incorrectas de riego y de las posibilidades de un riego eficiente es un primer paso en la búsqueda de esas oportunidades.

EL RIEGO EN EL DECENIO DE 1990 Y MAS ADELANTE

Muchos de los problemas apremiantes del riego son reflejo de las influencias económicas, sociales y políticas que afectan a la sociedad en este período de cambiantes condiciones económicas y preocupaciones ambientales. A veces, los problemas relacionados con el riego son el resultado de una macroeconomía distorsionada que, a pesar de ofrecer subvenciones a la explotación, hace de la agricultura una actividad improductiva y se traduce, a largo plazo, en una constante infrainversión en las fincas. Si la macroeconomía no funciona bien y si los precios de la economía se apartan considerablemente de su valor real para la sociedad, es inevitable que el riego se resienta.

En otros casos, el problema está en el riego mismo. Los resultados globales de muchos proyectos de riego son decepcionantes. Las evaluaciones ponen de manifiesto una amplia gama de problemas, entre ellos: los costos y tiempos superiores a lo previsto; la mala gestión; la no obtención de todos los beneficios planificados; las repercusiones ambientales y sanitarias adversas; y la exacerbación de las desigualdades en la actual distribución social y económica de los activos entre los agricultores⁵⁴. En el Recuadro 18 se resumen los principales aspectos normativos del riego identificados por la FAO, y las medidas que está adoptando la Organización para mejorar el aprovechamiento del agua en la agricultura.

Tendencias en el área de regadío

En el año 1800 se regaban, en todo el mundo, alrededor de 8 millones de ha de tierras agrícolas. A finales del siglo xix, la superficie regada había aumentado a 48 millones de

⁵⁴ A.K. Biswas. 1990. Monitoring and evaluation of irrigation projects. *J. Irrig. Drain. Eng.*, 116(2): 227-242.

ha, principalmente gracias a la ejecución de grandes proyectos hídricos en la India y en lo que ahora es el Pakistán⁵⁵. En 1990, el área de regadío neta se cifró en 237 millones de ha, de los cuales cerca de las tres cuartas partes correspondían a países en desarrollo. China, la India y el Pakistán poseen ahora, por sí solos, aproximadamente el 45 por ciento del área de regadío del mundo y el 60 por ciento de la de los países en desarrollo.

A nivel mundial, el área de regadío creció a un ritmo medio del 1 por ciento anual durante los primeros años sesenta, y alcanzó una tasa anual máxima del 2,3 por ciento entre 1972 y 1975. A partir de entonces, la tasa de expansión comenzó a disminuir, y ahora es inferior al 1 por ciento anual. Con los actuales niveles de crecimiento demográfico, la menor expansión del área de regadío está generando un descenso sin precedentes de la cifra por habitante de superficie regada⁵⁶.

Entre los motivos de la disminución figuran los mayores costos de construcción, la merma de los precios reales del trigo y el arroz, la creciente conciencia de los costos ambientales y sociales, y los mediocres resultados del riego a nivel de fincas y proyectos⁵⁷.

Precios de las cosechas y costos de construcción

Los costos de construcción y funcionamiento de los proyectos de riego han ido en constante aumento en los últimos cuatro decenios, a medida que se explotaban las mejores tierras y las fuentes de agua más accesibles del mundo. Durante el mismo lapso de tiempo, los precios mundiales de los cereales disminuyeron de forma pronunciada. Por ejemplo, el precio real del arroz bajó un 40 por ciento entre mediados de los años sesenta y los últimos años ochenta.

En Indonesia y la India, los costos reales del riego se han duplicado desde principios del decenio de 1970. En Filipinas y Tailandia los costos de las obras de riego han aumentado un 50 por ciento, y en Sri Lanka se han triplicado⁵⁸. Tras examinar varios informes y evaluaciones recientes, entre ellos muchos del Banco Mundial y de la FAO, Postel⁵⁹ notifica que: «Hoy día, los costos de capital de las nuevas obras de riego oscilan entre 1 500 y 4 000 dólares por hectárea en los grandes proyectos de China, la India, Indonesia, el Pakistán, Filipinas y Tailandia. En México llegan a unos 6 000 dólares por hectárea. En Africa, donde a menudo faltan caminos y otra infraestructura y las parcelas que se pueden regar son relativamente pequeñas, los costos por hectárea ascienden a 10 000-20 000 dólares, y a veces más. En el extremo superior de este espectro, ni siquiera el cultivo doble de los productos de más valor puede hacer rentables los sistemas de riego». No son sólo los proyectos en gran escala los que se han vuelto tan caros; la FAO estima que incluso los costos de las obras de riego de tamaño mediano fluctúan entre 2 400 dólares por hectárea en Asia y 2 700 en Africa.

De la misma manera, la modernización de los proyectos de riego ya existentes se está volviendo cada vez más cara. Muchos viejos proyectos diseñados para el monocultivo vienen produciendo desde hace tiempo rendimientos cada vez más bajos, y sería necesario rediseñarlos para poder diversificar los cultivos, aumentar los rendimientos, conser-

⁵⁵ S. Postel. 1989. *Water for agriculture: facing the limits.* Worldwatch Paper 93, diciembre.

⁵⁶ Véase la nota 7, pág. 236.

⁵⁷ M.W. Rosegrant y M. Svendsen. 1993. Asian food production in the 1990s. *Food Policy*, 18(2): 13-32.

⁵⁸ M. Svendsen y M. Rosegrant. 1992. Will the future be like the past? En *Irrigated agriculture in Southeast Asia beyond 2000.* Colombo, Sri Lanka, IIMI.
⁵⁹ Véase la nota 7, pág. 236.

RECUADRO 18 LA FAO Y EL APROVECHAMIENTO SOSTENIBLE DEL AGUA

El Programa de Acción Internacional sobre el Agua y el Desarrollo Agrícola Sostenible (PAI-ADAS) fue creado por la FAO, con la cooperación de otras organizaciones de las Naciones Unidas, como parte de una estrategia para la ejecución del Plan de Acción de Mar del Plata para los años noventa.

El PAI-ADAS identificó cinco esferas prioritarias y algunas medidas comunes que requieren una acción concertada para lograr el desarrollo agrícola sostenible. Señaló que la escasez de agua constituye una importante limitación para la continuación del desarrollo agrícola en los países áridos y semiáridos; sin fuentes de agua renovables y sin un adecuado control y ordenación de los recursos hídricos, el desarrollo agrícola sostenible simplemente no es posible.

Las cinco esferas de acción prioritarias definidas en el PAI-ADAS son las siguientes: utilización eficiente del agua en las parcelas; anegamiento, salinidad y avenamiento; ordenación de la calidad del agua; programas hídricos en pequeña escala; y ordenación de los recursos hídricos de escasa disponibilidad.

Utilización eficiente del agua en las parcelas. El papel actual y potencial de la agricultura de secano y de regadío debe cuantificarse teniendo en cuenta las probabilidades de precipitaciones, las suministros de agua disponibles para el riego y su costo. El riego en pequeña escala, incluida la aportación suplementaria de agua para la agricultura de secano, y una gran variedad de técnicas de recogida y esparcimiento de aguas ofrecen un potencial considerable y deberían desarrollarse más.

El plan de acción prioritaria propuesto señala que el aumento de la producción de los países en desarrollo en el decenio de 1990 debe provenir principalmente del incremento de la producción en las tierras de regadío existentes y, en segundo lugar, de los aumentos logrados en las tierras de secano. Para mejorar la entrega de agua y controlar los niveles freáticos en la agricultura de regadío, es necesario establecer sistemas de seguimiento, evaluación y retroinformación; impartir una capacitación adecuada en la ordenación del riego, y desarrollar y fortalecer los servicios de extensión en esta materia; y fomentar el intercambio de información entre los agricultores, los extensionistas, los ingenieros proyectistas y los investigadores para mejorar la comprensión de los diversos enfoques y técnicas. Asimismo, deberían adoptarse medidas para examinar, elaborar y aplicar políticas de fijación de precios para el agua, y establecer procedimientos eficaces de regulación de la oferta y la demanda, así como mecanismos de recuperación de costos para el funcionamiento y mantenimiento de los proyectos de irrigación.

Para aumentar la producción en las tierras de secano, será necesario traducir los conocimientos actuales sobre la ordenación del suelo y el agua en medidas que ayuden a aumentar el aprovechamiento eficiente del agua en la agricultura. También es preciso fortalecer la investigación en la esfera de la ordenación del agua y del suelo en la agricultura de secano, y reunir y difundir ejemplos de prácticas productivas y eficaces.

Anegamiento, salinidad y avenamiento. El anegamiento y la salinidad figuran entre las principales causas de una producción decreciente en muchos proyectos de riego. El anegamiento se debe a una aportación excesiva de agua en sistemas que tienen una capacidad natural de drenaje limitada. Una vez ocurrido el anegamiento, la salinidad aumenta porque el agua de riego deposita sólidos disueltos en el suelo. Así pues, es fundamental vigilar el nivel de la capa freática desde el comienzo mismo de los proyectos para poder adoptar medidas correctivas antes de que el suelo sufra daños.

El plan de acción indica que en la agricultura de secano se requiere drenaje superficial para evitar el anegamiento temporal y la inundación de las tierras bajas. En la agricultura de regadío, el drenaje artificial es indispensable en casi todos los casos. Es muy importante reducir al mínimo las necesidades de drenaje y sus costos, restringiendo la aportación excesiva de agua mediante un mejor diseño de los sistemas y mejores prácticas de utilización del agua en las fincas. La vigilancia de las aguas freáticas y la realización de estudios del balance hídrico ayudarán a predecir las necesidades de drenaje.

También debería implantarse la vigilancia de la salinidad del suelo, con miras a adoptar prácticas que permitan resolver el problema. Además, habría que establecer proyectos piloto de drenaje en las zonas anegadas y salinizadas, con objeto de verificar el diseño y la eficacia de los materiales.

Ordenación de la calidad del agua. La calidad del agua tiene dos aspectos importantes desde el punto de vista del desarrollo agrícola sostenible: el agua utilizada en la agricultura de regadío debe ser de calidad tal que no cause daños a los cultivos; y las actividades agrícolas no deben deteriorar la calidad de las aguas de superficie o subterráneas de manera tal que limiten su utilización posterior para otros fines.

El plan de acción propone que se elaboren programas de vigilancia de la calidad de las aguas freáticas para evaluar la calidad del agua utilizada en la agricultura y sus efectos, y que se apliquen estrategias para reducir al mínimo la contaminación del agua provocada por las actividades agrícolas. Además, deberían prepararse estrategias y planes nacionales para el aprovechamiento racional de las aguas residuales tratadas y del agua de drenaje en la agricultura.

Programas hídricos en pequeña escala. Los proyectos en pequeña escala suelen ser iniciativas de comunidades o personas que desarrollan y ejecutan personalmente la mayoría de las actividades, aunque con frecuencia necesitan algo de asistencia técnica. Los programas en pequeña escala comprenden una gran variedad de técnicas, como la recogida de aguas, la construcción de pozos, las tomas de ríos y el aprovechamiento de los pantanos.

El plan de acción afirma que los programas hídricos en pequeña escala pueden contribuir al desarrollo agrícola sostenible. Sin embargo, su expansión debe basarse en un asesoramiento y apoyo técnicos adecuados, una mejor colaboración institucional y una mayor participación de las comunidades locales. Deberán formularse políticas y programas nacionales para ejecutar pequeños proyectos hídricos en apoyo del desarrollo rural. Para ello será necesario fortalecer la capacidad de los agricultores de ejecutar, manejar y mantener dichos programas. La vigilancia y evaluación de los proyectos hídricos en pequeña escala ayudarán a identificar los fallos y también los logros.

Ordenación de los recursos hídricos de escasa disponibilidad. Muchos países ven limitadas sus posibilidades de desarrollo porque los recursos hídricos disponibles son insuficientes para satisfacer la demanda. El plan de acción indica que las situaciones de escasez de agua requieren estrategias a largo plazo y programas de aplicación práctica que velen por que la utilización agrícola del agua sea compatible con los escasos recursos hídricos existentes.

Es preciso formular una estrategia de ordenación de las tierras y las aguas que permita el desarrollo agrícola sostenible en las situaciones de escasez de agua. Al mismo tiempo, estas políticas han de ser compatibles con las condiciones socioeconómicas vigentes y con la protección del medio ambiente. Además, se requieren medidas para hacer frente a las situaciones de sequía y mejorar la capacidad de resistencia de las comunidades durante esos períodos.

Actividades de apoyo

Las cinco esferas de acción esbozadas requieren un conjunto de medidas comunes de apoyo, que son las siguientes: desarrollo de bases de datos adecuadas; investigación adaptativa; fortalecimiento institucional; desarrollo de los recursos humanos; mejoramiento del análisis socioeco-nómico; protección del medio ambiente; transferencia de tecnología; y desarrollo de infraestructura.

var el agua y reducir los peligros para el medio ambiente. La modernización entraña el revestimiento de los canales, mejores estructuras de regulación hidráulica, un aprovechamiento más racional de la tierra y técnicas de riego apropiadas.

Los crecientes costos reales de inversión (incluido el reconocimiento de los costos ambientales) y los decrecientes precios de las cosechas han dado lugar a una reducción sustancial de los nuevos proyectos de riego. La concesión total de préstamos para el riego por parte de los donantes internacionales y los principales países productores de cereales en los años ochenta ascendió a tan sólo la mitad de la cifra del decenio anterior⁶⁰. Esta menor inversión se ha traducido, a su vez, en una disminución de las tasas de crecimiento del área de regadío.

El riego y la degradación de las tierras

La creciente presión de la demanda sobre los recursos hídricos en el decenio pasado es sólo uno de los factores que preocupan a los responsables de las políticas. Tanto las cuencas hidrográficas que aportan los recursos de agua como la base de tierras que permite la agricultura de regadío se están empobreciendo. La contaminación industrial y doméstica está afectando a la agricultura de regadío, en tanto que los sedimentos arrastrados por el agua desde las denudadas laderas están rellenando los embalses de riego y los depósitos pequeños. Al mismo tiempo, las prácticas incorrectas de riego provocan anegamiento, salinización, erosión del suelo y contaminación del agua que afecta directamente a otros regantes.

La FAO estima que de los 237 millones de hectáreas actualmente regadas, alrededor de 30 millones están gravemente afectadas por la salinidad, y otros 60 a 80 millones lo están en cierta medida. El PNUMA informó recientemente de que la tasa de pérdida de tierras regadas por anegamiento y salinidad es de 1,5 millones de hectáreas al año⁶¹. Millones de hectáreas de tierras regadas, desde Marruecos hasta Bangladesh y desde el noroeste de China hasta Asia central, sufren este proceso progresivo. La superficie afectada por la salinidad, como porcentaje del área total de regadío, se estima en el 10 por ciento en México, el 11 por ciento en la India, el 21 por ciento en el Pakistán, el 23 por ciento en China y el 28 por ciento en los Estados Unidos⁶².

La salinidad es causada por el efecto combinado de un mal avenamiento y altas tasas de evaporación, que elevan la concentración de sales en las tierras regadas. Se observa principalmente en las regiones áridas y semiáridas. Incluso el agua de riego de buena calidad contiene algo de sal disuelta y puede dejar toneladas de sal por hectárea al año. A menos que esa sal se filtre junto con el agua hasta más abajo del nivel de las raíces, el resultado es un suelo salino. Hay varios factores que influyen en la salinidad, entre ellos, la profundidad de la capa freática, las características de capilaridad del suelo y las prácticas de ordenación relativas a la cantidad de agua aplicada en exceso de la evapotranspiración de las plantas para lixiviar las sales63.

Un aspecto conexo que también causa preocupación es el rápido aumento de los niveles freáticos, que provoca anegamiento y reduce los rendimientos agrícolas. El ane-

⁶⁰ Véase la nota 58, pág. 285.

⁶¹ PNUMA. 1992. *Saving our planet*. Nairobi, PNUMA. ⁶² D.L. Umale. 1993. *Irrigation-induced salinity: a growing problem for development and the environ-ment*. World Bank Technical Paper No. 215. Washington, D.C., Banco Mundial.

⁶³ R.A. Young y G.H. Horner. 1986. Irrigated agriculture and mineralized water. *En* T.T. Phipps, P.R. Crosson y K.A. Price, eds. *Agriculture and the environment*. Washington, D.C., Resources for the Future.

gamiento no es un resultado inevitable del riego. Se produce cuando se utiliza demasiada agua en sistemas con una capacidad natural de drenaje limitada. La percolación ocurre cuando los suelos son muy ligeros; los canales y cursos de agua no están revestidos o debidamente mantenidos; los agricultores de las tierras cercanas a la cabecera de un sistema extraen o aplican cantidades excesivas de agua; los campos no están nivelados; y/o el sistema de suministro no puede responder a las precipitaciones cerrando los aforos de entrada.

El riego puede elevar los niveles freáticos hasta menos de un metro de la superficie, lo que origina una salinización secundaria cuando el agua subterránea lleva a la superficie las sales disueltas presentes en el acuífero, el subsuelo o la zona de arraigo. Si la percolación y la recarga horizontal superan a la evaporación y el drenaje natural, los niveles freáticos suben y terminan por causar anegamiento. En las zonas áridas en que el desplazamiento ascendente del agua y la evaporación exceden de la percolación profunda, y en que las aguas freáticas, el suelo o el agua de riego contienen algo de sal, la acumulación de ésta en las capas superficiales del suelo llega a alcanzar niveles tóxicos.

Los países que tienen problemas de anegamiento y salinidad se ven enfrentados a un dilema. No pueden imponer el abandono de las tierras afectadas debido al número cada vez mayor de personas que vive de ellas, pero tampoco pueden encarar los costos del drenaje de las tierras. El remedio para la subida de los niveles freáticos consiste en el drenaje y en un mejor manejo de las aguas para reducir la percolación; pero el primero es caro, y el segundo exige inversiones a nivel de las fincas y la capacitación de extensionistas y agricultores.

Al final del decenio de 1950, el Pakistán comenzó a perforar pozos para extraer agua cargada de sal. Los costos de capital iniciales fueron altos, y los gastos de funcionamiento han aumentado constantemente. Entre 1971 y 1985, el costo del manejo de los pozos y los canales de drenaje se quintuplicó. Hoy día, el Pakistán gasta más en la bonificación de tierras que en el riego. El costo del mantenimiento de los canales de drenaje es cinco veces más alto que los costos ordinarios del abastecimiento de agua, y la mayoría de los agricultores pagan sólo la mitad de lo que cuesta el suministro de agua de riego.

Entre los responsables de las políticas hay quienes sostienen que, al aumentar el valor del agua, la ordenación mejorará, y buena parte del derroche (que crea condiciones insalubres y aumenta las necesidades de drenaje) irá desapareciendo. Entonces, los agricultores podrían estar dispuestos a pagar por un servicio de drenaje que confiera sostenibilidad a sus inversiones.

El riego: buen gobierno y correcta ordenación

Las presiones políticas impiden, con frecuencia, la ejecución de reformas acertadas de los servicios de abastecimiento de agua. Cuando el agua se considera un bien especial o tiene una importancia afectiva o religiosa, los Estados son reacios a cobrar a los agricultores por el riego. En muchos casos, las autoridades decisorias tienen enormes dificultades para conseguir incluso las rentas públicas requeridas para satisfacer las necesidades prioritarias. Los efectos prácticos de ello sobre las actividades tradicionales de la administración pública pueden ser duros. El agua ha sido uno de los primeros sectores que ha sentido los efectos de los esfuerzos de ahorro presupuestario y de los cambios en la disponibilidad de recursos. Con todo, es poco probable que sea tratada con más austeridad que otros sectores. En el Recuadro 19 se examina la relación entre un buen gobierno y los resultados del riego.

Una oportunidad para fomentar el riego -y, de hecho, el desarrollo en general-reside en el enorme potencial de los 237 millones

RECUADRO 19 EL BUEN GOBIERNO Y LOS FRUTOS DEL RIEGO

La mejora de los resultados del riego depende de la buena administración o gobierno. Esta puede ser una afirmación obvia, pero ¿qué significa exactamente este término en el caso del riego? El buen gobierno comprende cuatro elementos principales, que se aplican tanto a nivel nacional como en el plano local: la legitimidad; la responsabilidad; la competencia; y el respeto por los derechos humanos y por el imperio de la ley¹.

La legitimidad se refiere a la forma en que una población da su consentimiento para ser gobernada, a cómo se la consulta y si el consentimiento puede ser retirado. La responsabilidad de los políticos y oficiales se mide por la manera en que explican su función y sus decisiones, proporcionan información y asumen la responsabilidad de sus actos.

Un gobierno demuestra competencia cuando formula políticas y las traduce en medidas prácticas de manera oportuna y eficaz. Los gobiernos que respetan los derechos humanos establecen un marco de leyes conocidas, aplicables a todas y cada una de las personas, sin favoritismos ni corrupción, con límites en el ejercicio del poder

¹ Banco Mundial. 1992. *Governments and development*. Washington, D.C., Banco Mundial. arbitrario y con los correspondientes mecanismos de protección. Unos sencillos ejemplos permitirán ilustrar cómo estos cuatro elementos del buen gobierno pueden afectar al riego.

Legitimidad. Cuando se planifica un nuevo proyecto, ¿se consulta a los habitantes de la zona sobre el diseño del plan? ;Existen grupos reconocidos que representen a los agricultores, con inclusión de las mujeres? ¿Los funcionarios son elegidos por los miembros y rinden cuentas ante ellos? ¿Participan estos grupos en las decisiones que los afectan? Por ejemplo, si un proyecto de riego con aguas freáticas amenaza la disponibilidad de agua potable extraída con bombas manuales, ¿se informa a los grupos de autoayuda y se les invita a formular una petición o una protesta?

Responsabilidad. ¿Se dan a conocer los planes financieros del proyecto de riego y se hace lo necesario para explicárselos a los agricultores? ¿Existen criterios de desempeño, con mecanismos de verificación, para asegurar que los funcionarios se ciñan a las normas y para pedirles cuentas si los resultados no son satisfactorios? ¿Cuál es el grado de sensibilización o interés de los funcionarios?

Competencia. ¿Está el personal profesional en condiciones de

preparar presupuestos exactos y prestar eficazmente servicios tales como el mantenimiento oportuno de los canales? ¿Existen mecanismos para impartirles capacitación o para sustituirlos por funcionarios competentes si no cumplen cabalmente con sus tareas?

Imperio de la ley. ¿Existe un claro marco jurídico que regule la extracción de aguas freáticas para evitar la sobreexplotación de los acuíferos? ;Se asegura su cumplimiento? ¿Es posible reglamentar la contaminación provocada por la industria o por aguas salinas de proyectos de drenaje situados corriente arriba? ;Se vigila la extracción ilegal de agua por los agricultores de la cabecera de los canales, y se castiga a los infractores mediante procesos judiciales justos, tempestivos, objetivos y exentos de toda discriminación por motivos de raza, sexo o situación minoritaria?

de hectáreas ya regadas. Si bien el valor total de la inversión en el riego en el mundo en desarrollo se cifra actualmente en torno a 1 billón de dólares, los rendimientos son muy inferiores al potencial conocido. Muchos planes de riego necesitan una inversión sustancial para su terminación, modernización o ampliación. Aunque resulta cada vez •más cara, la rehabilitación puede dar grandes ganancias.

Además de la inversión de capital, es preciso invertir en los recursos humanos para mejorar la economía y eficacia de la ordenación. La inversión en la ordenación del riego puede ser parte integrante de una política productiva de empleo rural, y la ordenación de los recursos puede mejorarse aplicando los adelantos técnicos y científicos. Las autoridades encargadas del desarrollo del riego y del bienestar de los agricultores y de sus familias están comenzando a tener una visión más amplia de sus responsabilidades y a prestar a la ordenación y al desarrollo la misma atención que a los aspectos técnicos.

Un examen de las publicaciones recientes sobre la política y la gestión del sector público pone de manifiesto la necesidad de transformar la típica administración del riego, centrada en los aspectos técnicos, de ingeniería y de construcción, en una organización que se ocupe más de las personas (los agricultores) y que sea más autónoma y sensible ante los clientes, es decir, un organismo de servicio con una gestión estratégica. En el mundo en desarrollo, muchos grupos del subsector hídrico reconocen el papel que desempeñan en la ordenación de las valiosas aguas y de otros recursos complementarios con vistas al crecimiento económico y a la mitigación de la pobreza.

La ordenación del riego no suele tener un buen historial, pero la magnitud real de los problemas ha sido encubierta por la falta de criterios de evaluación de los resultados y por una multitud de subvenciones ocultas. Con frecuencia se ha dado por sentado que si los agricultores no se quejan, la gestión ha de ser buena. La ausencia de quejas en un sistema altamente subvencionado no es un buen indicador de la eficiencia. De la misma manera, otros administradores con problemas patentes han debido a veces hacer frente lo mejor que han podido a una serie de factores exógenos que limitaban su eficacia, por ejemplo, los tipos de interés sobrevalorizados.

Un ejemplo de una reforma administrativa eficaz es el de Filipinas, donde los gastos de funcionamiento del riego han disminuido, los ingresos cubren los gastos de explotación y el rendimiento operativo ha ido en aumento. En el Recuadro 20 se describe en detalle la experiencia de este país, que demuestra lo que se puede lograr con una buena planificación, eficacia técnica, entrega personal y apoyo político.

Ordenación del riego: asociaciones de usuarios del agua y ONG

Un creciente número de grupos del sector privado, como las asociaciones de usuarios del agua y otras organizaciones no gubernamentales (ONG), están asumiendo algunas responsabilidades del sector público en materia de riego. La inclusión de los usuarios del agua en la planificación, ordenación y propiedad de los sistemas de riego está resultando ser, en muchos casos, un método eficaz para aumentar la eficiencia de esos sistemas. Estudios realizados en todo el mundo demuestran que la participación de los usuarios en los servicios de riego mejora el acceso a la información, reduce los costos de vigilancia, genera un sentido de propiedad entre los agricultores y aumenta la transparencia y responsabilidad en la adopción de decisiones.

Se prevé que las asociaciones de usuarios del agua crecerán en número e importancia en el curso del próximo decenio, a medida que se haga más hincapié en la autorrespon-

sabilidad. Ya ahora, los gobiernos están traspasando muchos aspectos de los sistemas públicos de riego a dichas asociaciones. Hay ejemplos bien documentados de ello en la Argentina, Colombia, Filipinas, Indonesia, México, Nepal, Sri Lanka y Túnez. En Indonesia, por ejemplo, en 1992 el Gobierno había transferido más de 400 sistemas de riego, que abarcaban 34 000 ha, a las asociaciones de usuarios del agua⁶⁴. En el futuro, a medida que la financiación por parte de los agricultores se vuelva más común, los grupos de usuarios irán adquiriendo mayor poder.

Otras ONG realizan un amplio abanico de funciones relacionadas con el agua, desde la formulación de proyectos para el abastecimiento hídrico en zonas rurales y el riego en pequeña escala, hasta la promoción de asociaciones de usuarios del agua con fines de ordenación. Algunas ONG estimulan a los agricultores a que ensayen nuevas tecnologías, por ejemplo las técnicas de captación protegida y de riego por aspersión introducidas por el Programa de Apoyo Rural Aga Khan en Gujarat, en la India.

Muchas ONG nacieron a partir de iniciativas locales y funcionan como grupos con financiación independiente y autogestión. Estas organizaciones aportan criterios innovadores, ideas nuevas y métodos de trabajo participativos a otras esferas de la política y las actividades de desarrollo. Gran parte de su éxito es atribuible a su conocimiento de las situaciones locales, así como a su interés y experiencia en lo que respecta a las circunstancias regionales. Se han dedicado particularmente a defender los intereses de los sectores pobres y desfavorecidos, mediante una inteligente y enérgica labor de promoción y prestación de servicios. Además, por el hecho de operar a nivel local, muchas ONG pueden establecer contactos con los grupos vulnerables o de zonas remotas a los que muy difícilmente pueden llegar los sistemas públicos concebidos y administrados con criterios convencionales.

El del agua no es un sector en el que sea fácil promover la cooperación, pero las ventajas potenciales son grandes, por lo que vale la pena proseguir los esfuerzos. Para resolver muchos problemas de asignación y aprovechamiento de las aguas se requiere una voluntad colectiva de renuncia a los beneficios personales en pro del bien social. Los esfuerzos de los gobiernos para promover el sacrificio personal mediante políticas económicas, leyes y reglamentos que exigen autocontrol-como el racionamiento del agua o los regímenes óptimos de bombeo de aguas subterráneas-no han dado casi nunca buenos resultados. Por otra parte, con sus estrechos contactos locales y su habilidad para lograr la movilización y cohesión colectivas, las ONG pueden ejercer el liderazgo institucional necesario para generar las soluciones más adecuadas desde el punto de vista social65.

La orientación futura de la política de ordenación de las aguas

El desarrollo agrícola sostenible depende del aprovechamiento sostenible de los recursos hídricos. Hoy día, los gobiernos reconocen que para lograr un crecimiento económico

⁶⁴ K.W. Easter y R.R. Hearne. *Decentralizing water resources management: economic incentives, accountability and assurance*. World Bank Technical Paper. Washington. D.C., Banco Mundial (en prensa).

⁶⁵ Para más información sobre las ONG, véanse: M. Cernea. 1985. *Putting people first: sociological variables in development*. Baltimore, The Johns Hopkins University Press; M. Cernea. 1988. *Non-government organisations and local development*. World Bank Discussion Paper No. 40; S. Paul y A. Israel. 1991. *Nongovernment organisations and the World Bank: cooperation for development*. World Bank Regional and Sectoral Studies.

RECUADRO 20 OPERACIONES AUTOFINANCIADAS: LA REFORMA BUROCRATICA DE FILIPINAS

La Administración Nacional del Riego (NIA) de Filipinas constituye un buen ejemplo de cómo una burocracia puede, con el tiempo, transformar su estrategia y su estilo de trabajo. Desde mediados del decenio de 1970, la NIA, que se ocupaba fundamentalmente del diseño y la construcción de sistemas de riego y comunicaba a los agricultores sus decisiones principales, se ha convertido en un organismo que concede prioridad a la ordenación y el mantenimiento de los sistemas de riego, y brinda a los agricultores, a través de su participación en las asociaciones de regantes, la oportunidad de intervenir en la ordenación de tales sistemas y de adoptar decisiones fundamentales en lo que respecta al mantenimiento. ¿Cómo se produjo esta transformación y cuáles han sido sus efectos?

El compromiso desde arriba. En los primeros años setenta, la plana mayor de la NIA diagnosticó acertadamente que las organizaciones de agricultores eran fundamentales para la ordenación del riego y, por consiguiente, comprometió a la organización a desarrollar y ampliar las responsabilidades de las asociaciones de regantes. La disposición de la NIA a renunciar a su autoridad tradicional fue un factor clave en este proceso.

La condición jurídica y financiera de la NIA. En 1974, la NIA se transformó en una empresa pública, dejando de pertenecer a un ministerio del Gobierno. Se le concedió un período de entrada de cinco años para conseguir la autosuficiencia financiera en lo tocante a su presupuesto de operaciones. Esta situación de semiindependencia de la NIA creó las condiciones para instaurar el riego financiado por los agricultores y la intervención progresiva de éstos en las tareas de ordenación.

Un enfoque gradual. La NIA no se transformó de la noche a la mañana. El criterio participativo se ensayó a mediados de los años setenta con los sistemas de riego comunales en pequeña escala manejados tradicionalmente por los agricultores. El final de ese decenio fue testigo del desarrollo de una metodología para elevar al máximo la participación de los agricultores mediante dos proyectos piloto. Las lecciones aprendidas se incorporaron luego en los planes para la ordenación conjunta de los sistemas de riego nacionales en gran escala. Casi veinte años des-

a de arror de la completa de la comp La seconda de la completa de la comp

duradero es necesario, entre otras cosas, reformar las políticas de la economía en su conjunto y de los distintos sectores en particular.

Las políticas económicas globales procuran crear una situación macroeconómica favorable, mientras que la política del sector hídrico, por ejemplo, apunta a promover la eficiencia del recurso entre los usuarios del agua.

El relieve atribuido actualmente a las reformas de la política macroeconómica y a la liberalización de la economía tiene varias repercusiones importantes sobre el riego. pués, la transformación de la burocracia vertical de la NIA aún no ha terminado.

La comprensión de los agricultores. ¿Cómo hizo la NIA para motivar a los agricultores a participar en el riego y a pagar por él, a dedicar tiempo al mantenimiento, a establecer enlaces administrativos y a planificar para el futuro? La experiencia de este organismo ilustra algunos requisitos importantes para conseguir la participación de los agricultores: se crearon equipos de organizadores comunitarios y técnicos a fin de integrar las actividades sociales y técnicas en un único proceso; se fomentó la participación de los agricultores en todas las actividades de los proyectos desde el comienzo mismo, mejorando así su capacidad de organización; se modificaron las políticas y procedimientos de la NIA que obstaculizaban la participación de los agricultores; y se dejó a éstos suficiente tiempo para que se movilizaran y organizaran antes de iniciar nuevas actividades de construcción.

La calidad del servicio de riego prestado por los agricultores y destinado a ellos mismos ha mejorado sin duda alguna, los gastos de funcionamiento de los sistemas han disminuido y se ha eliminado la carga de los gastos ordinarios del plan para el presupuesto nacional. Pero ¿cuál ha sido el efecto sobre el rendimiento del riego? Estudios recientes indican que las reformas han aumentado la equidad en el abastecimiento de agua. En cinco planes examinados cinco años después del cese de las subvenciones, el efecto más importante era la mayor equidad en el suministro. Por motivos no vinculados a las reformas administrativas, los suministros de agua habían disminuido un 13 por ciento, pero la superficie cultivada se había mantenido constante y los rendimientos seguían siendo los mismos. Esto confirmó el nexo existente entre la equidad en la distribución y la viabilidad financiera. Para apreciar el valor de la reforma cabe considerar qué habría ocurrido con este servicio en deterioro si la empobrecida burocracia estatal hubiera seguido manejando los planes de riego.

Una de las principales es que la era de las grandes subvenciones directas e indirectas está casi terminada. Además, el reconocimiento del valor del agua (y el alto costo de la trasformación de una fuente de agua en un servicio de abastecimiento a una finca) convierte al sector hídrico en un objetivo fundamental de las nuevas reformas normativas. A pesar de eso, el riego sigue siendo un campo pobre en recursos en este período de transición. Incluso el riego eficiente consume grandes cantidades de capital y divisas y absorbe buena parte del escaso personal capacitado.

Al igual que muchos funcionarios del sector público, los directores de riego deben mantener un frágil equilibrio entre un control más estricto de las finanzas, la necesidad de un liderazgo más enérgico y la mejor planificación de la asignación de los recursos, por una parte, y la necesidad contradictoria de una mayor aportación de ideas desde la base (los clientes agricultores), por la otra. Las presiones financieras ejercen, con frecuencia, una influencia determinante. El riego, como institución del sector público, aún se financia con las asignaciones presupuestarias. Se sostiene que este sistema no ofrece alicientes para el ahorro de dinero, pudiendo incluso generar el efecto contrario.

Con la aplicación de disciplinas del sector privado al riego, los responsables de las políticas están observando que los organismos respaldan más los esfuerzos de los agricultores mismos y tienen menos propensión a adoptar todas las decisiones importantes antes de informar como corresponde a los interesados; la administración busca un mayor consenso sobre las prioridades, más información acerca de los motivos de las decisiones y una visión común de los factores externos que afectan a la ordenación; los planes de riego obtienen más autonomía; las funciones financieras y la responsabilidad de los directores aumentan; y éstos se centran menos en sus ministerios y gobiernos en la medida en que aumentan los fondos generados por los pagos del servicio.

En la actualidad, la ingeniería hidráulica vive de las matemáticas, la física, la química y la biología; la ordenación se basa en la economía, la psicología, las ciencias políticas, la historia y la filosofía, y exige asimismo muchas habilidades personales en materia de comunicación, negociación y trabajo en equipo. Sin embargo, a medida que se introducen cambios en el riego en muchos países, los responsables de la ordenación están percibiendo que necesitan adquirir nuevos conocimientos y habilidades. Los siguientes son algunos de los aspectos que están cobrando importancia:

- Las políticas de recursos hídricos nacionales están desplazando el acento desde los proyectos hacia las medidas normativas; es probable que esta tendencia prosiga e incluso que se acelere.
- El agua podría convertirse en un banco de pruebas para la reforma económica, la liberalización y la responsabilidad.
- En vista de la escasez del agua y de su valor para las ciudades y la industria, el subsector hídrico estará menos dominado por el riego y se reconocerán más ampliamente sus múltiples usos.
- El riego es un servicio que se ofrece a los clientes y usuarios; no es una industria de producción.
- A nivel del programa de riego, el proceso de formulación, evaluación y análisis crítico de la política de recursos hídricos debe incluir a un mayor número de grupos abiertos que sean representativos de las asociaciones políticas, técnicas, administrativas y, sobre todo, de usuarios del agua.
- Estos grupos de orientación deberán consultarse antes de establecer las políticas, y posteriormente aportarán retroinformación y propondrán ajustes sobre la base de la experiencia.
- Los grupos de orientación identificarán opciones coherentes con la estructura normativa nacional, a diferencia de las medidas encaminadas a proteger y satisfacer los intereses especiales del riego.
- Los objetivos son identificar un espectro más amplio de opciones para la política de recursos hídricos, reducir la práctica de esperar los momentos de crisis para adoptar medidas normativas y aumentar la capacidad de resistencia ante las presiones externas.

El riego permite elegir mejor y diversificar más las pautas de cultivo, y producir cultivos de alto valor. El riego eficaz es un factor decisivo para el desarrollo futuro del mundo, debido a su influencia sobre la oferta y los precios de los alimentos. A medida que se agudiza el debate sobre las políticas de recursos hídricos, es cada vez más importante que los responsables de las políticas agrícolas contribuyan a determinar la naturaleza del debate e influyan sobre las decisiones de principio.

Capítulos especiales

Además de la acostumbrada reseña sobre la situación mundial de la agricultura y la alimentación, en cada uno de estos informes, a partir de 1957, han figurado uno o más estudios especiales sobre problemas de interés a plazo más largo. En los años precedentes, los estudios especiales trataron los siguientes temas:

1957

Factores que influyen en el consumo de alimentos Repercusión en la agricultura de

algunos cambios institucionales de la posguerra

1958

El desarrollo de la agricultura y la alimentación en Africa al sur del Sahara

El desarrollo de las industrias forestales y su efecto sobre los montes del mundo

1959

Ingresos y niveles de vida rurales en países que pasan por etapas distintas de su desarrollo económico

Algunos problemas generales de fomento agrario en los países menos desarrollados, según las experiencias de la posguerra

1960

La programación del desarrollo agrícola

1961

La reforma agraria y los cambios institucionales

La extensión, la enseñanza y la investigación agrícolas en Africa, Asia y América Latina

1962

Papel de las industrias forestales en la superación del desarrollo económico insuficiente La industria ganadera en los países menos desarrollados

1963

Factores básicos que influyen en el desarrollo de la productividad en la agricultura

El uso de fertilizantes: punta de lanza del desarrollo agrícola

1964

Nutrición proteica: necesidades y perspectivas

Los productos sintéticos y sus efectos sobre el comercio agrícola

1966

Agricultura e industrialización El arroz en la economía alimentaria mundial

1967

Incentivos y frenos para la producción agrícola en los países en desarrollo La ordenación de los recursos pesqueros

1968

El aumento de la productividad agrícola en los países en desarrollo mediante el mejoramiento tecnológico

La mejora del almacenamiento y su contribución a los suministros mundiales de alimentos

1969

Programas de mejora del mercadeo de productos agrícolas: enseñanzas de la experiencia reciente

Modernización institucional para promover el desarrollo forestal

1970

La agricultura al comenzar el Segundo Decenio para el Desarrollo

1971

La contaminación de las aguas del mary sus efectos en los recursos vivos y la pesca

1972

La enseñanza y la capacitación para el desarrollo Intensificación de la investigación agrícola en los países en desarrollo

1973

El empleo agrícola en los países en desarrollo



Población, suministro de alimentos y desarrollo agrícola

1975

Segundo Decenio de las Naciones Unidas para el Desarrollo: Análisis a plazo medio y evaluación

1976

Energía y agricultura

1977

El estado de los recursos naturales y el medio humano para la agricultura y la alimentación

1978

Problemas y estrategias en las regiones en desarrollo

1979

La silvicultura y el desarrollo rural

1980

La pesca marítima en la nueva era de la jurisdicción nacional

1981

La pobreza en la zona rural de los países en desarrollo y formas de mitigarla

1982

Producción pecuaria: perspectivas mundiales

1983 La mujer en el desarrollo agrícola

1984

Sistemas de urbanización, agricultura y alimentación

1985

Examen de la situación agrícola y alimentaria a mediados del decenio

1986

Financiación del desarrollo agrícola

1987-88

Cambios en las prioridades de la ciencia agrícola y la tecnología en los países en desarrollo

1989

Desarrollo sostenible y ordenación de los recursos naturales

1990

El ajuste estructural y la agricultura

1991

Políticas y cuestiones agrícolas: los años ochenta y perspectivas para los noventa

1992

La pesca marítima y el derecho del mar: un decenio de cambio

Estudios FAO: Desarrollo Económico y Social

- 84 Measures of protection: methodology, economic interpretation and policy relevance (1989)
- **90** The impact of stabilization and structural adjustment policies on the rural sector case-studies of Côte d'Ivoire, Senegal, Liberia, Zambia and Morocco (1991)
- **95** Guidelines for monitoring the impact of structural adjustment programmes on the agricultural sector (1990)
- **96** The effects of trade and exchange rate policies on production incentives in agriculture (1990)
- **98** Institutional changes in agricultural product and input markets and their impact on agricultural performance (1991)
- 99 Agricultural labour markets and structural adjustment in sub-Saharan Africa (1991)
- **103** The impact of structural adjustment on smallholders (1992)
- **104** Structural adjustment policy sequencing in sub-Saharan Africa (1991)
- **105** The role of public and private agents in the food and agricultural sectors of developing countries (1991)
- **107** Réforme agraire et ajustement structurel en Afrique subsaharienne: controverses et orientations (1993) (*disponible también en inglés*)
- **110** Agricultural sustainability: definition and implications for agricultural and trade policy (1992)
- **115** Design of poverty alleviation strategy in rural areas (1993)

En preparación:

- International agreements for the protection of environmental and agricultural resources: an economics perspective
- Structural adjustment and agriculture: a comparative analysis of African and Asian experience
- A multidisciplinary analysis of local-level management of environmental resources
- Analysing the effects of liberalization scenarios in North-South production and trade patterns using the computable general equilibrium model
- Growth theories, old and new, and the role of agriculture in economic development

TIME SERIES FOR SOFA '93 (SERIES CRONOLOGICAS) Instrucciones para su uso

El número de este año de *El estado mundial de la agricultura y la alimentación* va acompañado de un disquete de computadora, que se presenta sólo en inglés con carácter experimental. Si, como se prevé, tiene una favorable acogida, a partir de 1994 esta publicación incluirá también una versión mejorada del disquete en español y francés.

El disquete contiene un conjunto completo de información estadística anual sobre el sector agrícola, forestal y pesquero de 153 países y 12 grupos de países. Los conjuntos de datos de esta serie cronológica abarcan el período de 1961 a 1992 e incluyen, además de la información utilizada en este número, la mayoría de las estadísticas publicadas por la FAO como «Cuadros por países». El disquete contiene un programa, llamado TIME SERIES (Series cronológicas), que puede usarse para la lectura, visualización y manipulación de los datos. Este programa ha sido creado por Karl Gudmunds y Alan Webb, del Servicio de Investigación Económica del Departamento de Agricultura de los Estados Unidos, y se ha autorizado a la FAO su utilización para la distribución de los cuadros por países que acompañan a El estado mundial de la agricultura y la alimentación 1993.

Información técnica e instalación de TIME SERIES for SOFA'93

TIME SERIES es un instrumento rápido y de manejo fácil para visualizar y analizar grandes conjuntos de datos de series cronológicas. Los datos pueden presentarse en forma de gráficos y cuadros. El programa permite realizar análisis estadísticos básicos, y ofrece la posibilidad de hacer proyecciones de tendencias cronológicas y comparaciones transversales de los datos. Para efectuar otros análisis, los datos pueden pasarse a formatos estándar compatibles con los programas normales de base de datos y hoja electrónica, o directamente a formato ASCII. El programa funciona totalmente con guía de menús y un sistema de ayuda en línea, por lo que puede ser manejado incluso por usuarios con escasa experiencia en computadoras.

- Para utilizar TIME SERIES for SOFA'93 se necesita:
 una minicomputadora con sistema operativo DOS y visualización gráfica;
 - un disco duro con un mínimo de 3,8 megabytes de espacio libre.

• Si usted trabaja con MS-Windows, puede usar TIME SERIES como una aplicación de DOS.

• TIME SERIES también puede instalarse en la mayoría de las redes locales (LAN).

Los archivos del programa y los de datos están incluidos en el disquete TIME SERIES for SOFA'93 de forma comprimida, por lo que habrá que proceder a su descomprensión antes de trabajar con ellos. Tanto el archivo que contiene el programa (TSPROG.EXE) como el que contiene los datos (SOFA.EXE) son autoextraíbles.

• Para una instalación estándar de la unidad de disco flexible A al directorio de la unidad C:\SOFA93:

- introducir el disquete TIME SERIES for SOFA'93 en la unidad A;
- escribir: A:INSTALL y pulsar [ENTER].

Un pequeño archivo de trabajo del disquete crea el directorio C:\SOFA93 y efectúa la copia y la descompresión.

• Otra posibilidad para la instalación en otras unidades o directorios es:

- copiar los archivos TSPROG.EXE y SOFA.EXE de su disquete en la unidad que haya elegido;
- escribir TSPROG, pulsar [ENTER], y después SOFA, [ENTER], a fin de descomprimir los archivos.

con el programa:		(Fuente: AGROST/
– escriba <i>SOFATS,</i> y luego pulse [ENTER].		
	SUPPLY.TS*	Datos sobre el sun
Si desea ahorrar espacio en el disco duro después		mentos de 149 paí
de la instalación, puede borrar los archivos SOFA.EXE		1990 (Fuente: AGF
y TSPROG.EXE. De esta manera ahorrará 1,4 megab-		
ytes, reduciendo a 2,4 megabytes el espacio total	SUPPLYA.TS*	Datos sobre el sun
ocupado por TIME SERIES.		mentos de 12 gru
		de la FAO, de 1961
Datos que contiene el disquete SOFA'93		te: AGROSTAT)
Al iniciar SOFATS aparecerá en una ventana central		
de la pantalla una lista de 11 archivos de datos, que	TRADE.TS	Datos comerciales
contienen los datos siguientes:		sobre el comercio

AGRFOOD.TS* Indices de la producción agropecuaria y alimentaria de 149 países, de 1961 a 1993 (Fuente: AGROSTAT)

Terminada la instalación, puede comenzar a trabajar

- AGRFOODA.TS* Indices de la producción agropecuaria y alimentaria de 12 grupos regionales, de 1961 a 1993 (Fuente: AGROSTAT)
- DEMOGR.TS Información demográfica de 153 países, de 1961 a 1992 (Fuente: AGROSTAT)
- DEMOGRA.TS Información demográfica de 12 grupos regionales, de 1961 a 1992 (Fuente: AGROSTAT)
- NACCOUNT.TS Datos de contabilidad nacional de 133 países, de 1961 a 1991; expresados en dólares EE.UU. constantes de 1980 (Fuente: Naciones Unidas/DESIPA)
- PRODUCT.TS Datos de la producción agrícola, pesquera y forestal de 153 países, de 1961 a 1992 (Fuente: AGROSTAT)
- **PRODUCTA.TS** Datos de la producción agropecuaria, pesquera y forestal de 12

grupos regionales, de 1961 a 1992 ۰ CPOSTAT)

ninistro de aliíses, de 1961 a ROSTAT)

ninistro de alipos regionales a 1990 (Fuen-

> de 153 países o total agropecuario y de mercaderías de 1961 a 1992, sobre el comercio de productos forestales de 1961 a 1991 y de productos pesqueros de 1961 a 1990; todos los datos se expresan en dólares corrientes EE.UU. (Fuente: AGROSTAT)

TRADEA.TS Datos comerciales de grupos regionales, que abarcan los mismos períodos que TRADE.TS (Fuente: AGROSTAT)

Todos los datos están almacenados y aparecen en miles de unidades, salvo los correspondientes a los índices de la producción agropecuaria y alimentaria y los datos sobre el suministro de alimentos, que se almacenan en unidades simples. Estos archivos aparecen en la lista precedente con un asterisco (*). Para una correcta presentación de esos datos es necesario cambiar la configuración por defecto de TIME SERIES (más adelante se explica este procedimiento). Los datos basados en AGROSTAT se han actualizado hasta mediados de 1992.

El programa no permite la manipulación específica de los valores que faltan. La información inexistente en la cobertura cronológica y de países está representada por un cero. Por consiguiente, los ceros pueden tener tres significados distintos: i) un valor de cero; ii) un valor muy pequeño inferior a la mitad de la unidad indicada; o iii) información inexistente.

Atención: un cero en el último año de una serie
temporal puede arrojar resultados engañosos en las proyecciones; en este caso:

• Verifique las series temporales en el menú de consulta rápida (**Browse**) y trunque el año de los datos y el de las tendencias en la función **Limits**.

• Seleccione con el cursor cualquiera de los archivos de datos enumerados anteriormente y pulse [ENTER].

Advertencias sobre el uso de los datos

Cuando no se dispone de datos, se proporcionan las estimaciones de la FAO. Si el trazado de los gráficos es perfectamente lineal o progresivo, es probable que los datos sean estimaciones, si bien esto no constituye un método infalible para detectar estimaciones. Para un examen o explicación más detallados de las fuentes y confiabilidad de los datos, consulte el *Anuario FAO de producción* o el *Anuario FAO de comercio* correspondientes.

Indicaciones para los usuarios

El trabajo con TIME SERIES for SOFA'93 está totalmente guiado por menús desplegables, y por otras instrucciones breves que aparecen en la parte superior e inferior de la pantalla.

- Si se necesita más ayuda:
 - pulse [F1] para obtener instrucciones completas en línea sobre su problema específico;
 - pulse [F1] dos veces para recibir ayuda sobre una lista de temas.

Una vez seleccionado el archivo, normalmente comenzará por elegir un país y un tema del menú **Data**. Dispondrá entonces de cinco opciones para visualizar y analizar los datos en el menú **Graph**.

• La primera opción (**Display**) le proporcionará un gráfico de sus datos (siempre podrá retornar usando la tecla [Esc]).

• La segunda opción (**Trend line**) le permite enriquecer la presentación de los datos con una línea de regresión. Usted puede ordenar al programa que trace una línea de regresión lineal, parabólica o exponencial, o dejar que sea el programa el que determine cuál es la que mejor se ajusta. Retornando a la pantalla tendrá ahora un gráfico con la línea de datos, la de tendencia e información sobre R².

• Con la tercera opción (Limits) puede restringir la visualización del rango temporal de sus datos (Data

Year Limits) y/o los años para el cálculo de la línea de tendencia (Trend Year Limits). Una tercera posibilidad (Projection Year) le permite hacer una proyección de la tendencia temporal hasta el año elegido.

• Con la cuarta opción (**Style**) en el menú GRAPH puede cambiar el aspecto del gráfico: línea, diagrama de barras o de dispersión (**Line**, **Bars** o **Scatter**).

• La quinta opción (Viewpoint) le permite pasar de una representación de serie cronológica de los datos (Time Trend) a una comparación transversal entre países (Country Profile) o temas (Item Profile). Al seleccionar uno de estos perfiles usted puede elegir una serie de países o temas (Selected Members) o ver los datos para los países más representativos (Top Members), que pueden llegar hasta 50, si los hay. Los países más representativos aparecerán siempre clasificados por orden de importancia cuando se presentan en el gráfico. Además, usted puede suprimir cierto número de miembros que figuran como los primeros (por ejemplo: si de 153 países desea ver solamente los 20 últimos, basta suprimir los 133 países que los preceden).

Visualización de los datos en forma de gráficos (menú Graph)

• Como siempre, puede pedir ayuda pulsando la tecla [F1]. En la representación de **Time Trend** puede desplazarse por diferentes temas y países utilizando las flechas del teclado, o las teclas [PageUp] y [PageDown]. Lo mismo puede hacerse con las opciones **Item Profile** y **Country Profile** (pulse [F1] para acceder a la ventana de ayuda).

• Observará que también puede imprimir su gráfico pulsado la letra P del teclado. Antes de imprimir puede añadir al gráfico cualquier texto que desee (por ejemplo la función de regresión) pulsando [Insert]. Dicho texto puede escribirse horizontal o verticalmente, con letras grandes o pequeñas; si necesita ayuda mientras inserta el texto, pulse [F1].

• En la representación **Time Trend** usted puede añadir hasta cinco diferentes temas/países en un gráfico. Si pulsa la tecla [+] se le preguntará si quiere añadir otros temas o países, u otros temas de países diferentes para hacer una comparación entre países y/o entre temas. Pulsando la tecla [-] desaparecerán esos temas/países. • Si desea ver las cifras en que se basa su gráfico, pulse: *i*) la letra A, y aparecerán los datos anuales con algunas estadísticas; o *ii*) la letra T, y verá la información de regresión, incluido el tipo de la función (esto último sólo funcionará si usted ha optado por una representación **Trend Line**).

Visualización de los datos en forma de cuadros (menú Table)

• Seleccione **Browse** y desplácese por los datos utilizando las teclas [PageUp] y [PageDown] (para los países) y las flechas (para los temas y años). Con la tecla [F2] se transforma el cuadro y los años aparecen en forma de columna, lo que en la mayoría de los casos da mejores resultados.

• Si usted necesita los datos en cualquier otro programa, puede componer un cuadro para trasladarlo seleccionando **Create Tables**. Marque con la tecla [+] los países y temas que quiera trasladar y salve (**Save**) el cuadro en el formato que desee. Antes de esta última operación puede comprobar los datos con la función **View**.

Opciones del menú Program

• Con la opción **File** puede seleccionar un archivo de datos de la lista de 11 archivos.

• Puede escribir y almacenar sus propios comentarios en el archivo de datos y verlos cuando esté trabajando con los datos con la opción **Notes**. Esas notas se almacenan en un archivo separado con una diferente extensión de archivo en el disco duro (no acarrea ningún cambio a los archivos de datos).

• Con la opción **Units** puede cambiar la presentación de los datos de cifras reales a índices (**Index Year**). Si desea hacerlo tiene que determinar el **Pivot Year**, que será el año de referencia con valor de 1.

• Para los índices de la producción agropecuaria y alimentaria, y los datos sobre el suministro de alimentos (véase más arriba), es necesario cambiar la magnitud, porque esos datos no están almacenados en miles de unidades. Por consiguiente, cuando seleccione datos de los archivos AGRFOOD.TS o AGRFOODA.TS:

- vaya al menú **Program**
- seleccione Units y Magnitude
- sitúe el cursor en 1s (undades) y pulse [ENTER].

- Cuando seleccione datos de los ficheros SUPPLY.TS o SUPPLYA.TS:
 - vaya al menú Program
 - seleccione Units y Magnitude
 - sitúe el cursor en 1s (undades) y pulse [ENTER].

Cuando trabaje con otros datos tendrá que volver a 1,000s (miles de unidades). Sin embargo, si empieza a trabajar con TIME SERIES el posicionamiento será siempre 1,000s (posicionamiento por defecto).

• La opción **Scalar** le permite aplicar temporalmente un factor a su conjunto de datos actual (válido sólo para esa sesión de trabajo). De esta manera, puede, por ejemplo, cambiar la presentación de las cifras de población de miles a millones.

Garantía y condiciones

Reservados todos los derechos de autor, de reproducción y de propiedad intelectual. La Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO) declina toda responsabilidad por errores o deficiencias en la base de datos y en lo relativo a su mantenimiento y mejora, así como por cualquier daño que pueda derivar del uso de la base de datos. La FAO declina asimismo toda responsabilidad en relación con la actualización de los datos. Sin embargo, se pide amablemente a los usuarios que comuniquen a la FAO cualquier error o deficiencia de este producto.

Nota: Los archivos de datos y/o del programa podrían dañarse durante el envío. Si descubre algún daño en su disquete, le rogamos lo envíe de vuelta a:

> ESP FAO Viale delle Terme di Caracalla 00100 Roma, Italia

Le enviaremos otro disquete lo antes posible.



El estado mundial de la agricultura y la alimentación es el informe anual de la FAO sobre los acontecimientos recientes que han influido en la agricultura mundial.

En el presente volumen se incluyen hechos y cifras sobre la situación agrícola mundial, un análisis del entorno económico en que se inserta la agricultura, una evaluación de las perspectivas futuras del sector, y un informe sobre las tendencias y las nuevas políticas agrícolas regionales y sobre los resultados obtenidos por algunos países.

Los países en desarrollo examinados son Etiopía, Bangladesh, Sri Lanka, México, Egipto y la República Arabe Siria. El examen de los países desarrollados se refiere a los cambios registrados en las políticas de los países de la OCDE, en particular en la CEE, los Estados Unidos y el Japón; y en Europa oriental y central, prestándose especial atención a la Federación de Rusia, Bulgaria y Rumania.

Se estudia el acceso a los alimentos y la nutrición, el descenso de los precios de los productos agrícolas y de los ingresos de los exportadores, el sector forestal de los países en transición económica, la pesca en las zonas costeras, en alta mar, y el desarrollo de la biotecnología en la agricultura.

En el capítulo especial, «Las políticas de recursos hídricos y la agricultura», se examinan los problemas que entraña el desarrollo agrícola y la disponibilidad y aprovechamiento de los recursos hídricos, y se evalúan las diversas opciones normativas para la ordenación de las aguas superficiales y freáticas.

Por vez primera se presentan en disquete los datos de los cuadros por países, que comprenden una serie completa de indicadores macroeconómicos y agrícolas referentes a unos 140 países, así como a grupos de países y regiones. Los datos están contenidos en el programa informático TS-VIEW, que ofrece la posibilidad de una sencilla representación gráfica y análisis.



